

---

This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

<http://books.google.com>





## A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

## Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

## À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

ead 30 64834  
21  
x.  
fi

# ANNALES

DE LA

## SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU DÉPARTEMENT DES VOSGES.

TOME I.<sup>er</sup> — I.<sup>er</sup> CAHIER.

1831.



Annales  
Soc. d'émulation  
des Vosges

ÉPINAL,

CHEZ GERARD, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ.

1831-1832

2045



ol 1  
pl.  
1831

head 30" 64831

# ANNALES

DE LA

## SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU DÉPARTEMENT DES VOSGES.

TOME I.<sup>er</sup> — I.<sup>er</sup> CAHIER.

1831.



Annales  
Soc. d'émul.  
des Vosges

ÉPINAL,

CREZ GERARD, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ.

1831-1838

26415



Acad 30<sup>me</sup> (1834

**ANNALES**  
**DE LA**  
**SOCIÉTÉ D'ÉMULATION**  
**DU**  
**DÉPARTEMENT DES VOSGES.**





Acad 30<sup>29</sup> (1831

# ANNALES

DE LA

## SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU

DÉPARTEMENT DES VOSGES.



# ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU

DÉPARTEMENT DES VOSGES.

TOME PREMIER.

ÉPINAL,

CHEZ GERARD, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ.

1831.

Wb/62/174



---

# ANNALES

## DE LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU DÉPARTEMENT DES VOSGES.

---

### SÉANCE PUBLIQUE

DU 2 MAI 1831,

LENDEMAIN DE LA FÊTE DE SA MAJESTÉ.

---

CETTE solennité agricole, scientifique et littéraire, que célèbre pour la troisième fois depuis sa création la *Société d'Émulation* du département des Vosges, a paru exciter un intérêt soutenu et bien flatteur pour elle. Un concours nombreux de magistrats, de fonctionnaires, de dames, de citoyens d'Épinal et des environs, d'agriculteurs, de correspondans enfin accourus des points les plus

éloignés pour se joindre à leurs collègues, dans cette fête de famille, pouvait à peine être contenu dans la grande salle de l'Hôtel-de-ville, lieu de la réunion. Cette salle, décorée avec élégance, était ornée du buste du Roi et des couleurs glorieuses de la nation ; des morceaux d'harmonie et des airs patriotiques exécutés par la musique de la garde nationale, venaient reposer agréablement l'esprit après chaque lecture. Ces lectures ont eu lieu dans l'ordre suivant :

Discours d'ouverture, par M. *H. Siméon*,  
Préfet des Vosges, président de la Société.

Compte rendu des travaux de la Société,  
depuis sa dernière séance publique, par  
M. *Parisot*, secrétaire perpétuel.

Rapport sur les semis de mélèze exécutés avec le plus heureux succès par  
M. *Évon* (M. *Mathieu*, rapporteur).

Rapport sur les primes d'encouragement méritées cette année, consistant en médailles et en mentions honorables (M. *Hogard*, rapporteur).

Le secrétaire perpétuel a ensuite proclamé les noms des citoyens qui ont été jugés dignes d'obtenir ces témoignages de distinction ; ils sont venus les recevoir des mains de M. le président , et les fanfares mêlées aux applaudissemens des spectateurs ont célébré chaque triomphe.

La séance a été terminée par l'annonce des objets proposés au concours pour l'année 1832 et suivantes







# **DISCOURS D'OUVERTURE**

**PRONONCÉ**

**PAR M. H. SIMÉON, PRÉFET DES VOSGES,**

**PRÉSIDENT.**



## DISCOURS D'OUVERTURE

PRONONCÉ

PAR M. H. SIMÉON, PRÉFET DES VOSGES, PRÉSIDENT.

MESSIEURS,

Au milieu des préoccupations que doivent inspirer aux bons citoyens les intérêts si majeurs qui se débattent chaque jour sous nos yeux, et ces questions d'une si haute importance, de la solution desquelles dépend l'avenir du pays, on se trouve heureux de laisser à l'esprit un jour de loisir, et de venir déposer dans cette enceinte des inquiétudes ou des espérances qui réagissent si violemment sur le repos de ceux pour lesquels le nom de patrie n'est pas un vain mot.

L'agriculture qui fait la vie des peuples, l'archéologie qui rappelle aux modernes le passage et les actions des anciens, les sciences sans lesquelles la civilisation resterait stationnaire, et les

lettres qui sont le lien de communication générale dans toutes les branches qu'embrasse l'esprit humain, tels sont les sujets habituels de vos occupations. Chacun de vous, dans la spécialité qui le distingue, offre un exemple à suivre aux citoyens qu'une noble émulation excite à profiter de vos conseils. Vous appelez de tous côtés, et par tous les moyens qui sont en votre pouvoir, les lumières et les progrès; heureux si dans les capacités que vous avez distinguées, et auxquelles vous allez décerner aujourd'hui de simples mais d'honorables récompenses, vous rencontrez un jour des émules qui puissent s'associer à vos travaux, ou des successeurs qui les fassent oublier.

C'est surtout l'émulation, sans cesse alimentée par vos soins, qui donne une libre carrière aux efforts de l'esprit humain : au dehors, vous semez pour recueillir, et la terre que vous cultivez prouve qu'elle n'est pas ingrate; au dedans, vous vous perfectionnez vous-mêmes, et vos travaux entretiennent et augmentent les connaissances que chacun possède, seul bien sur lequel il nous soit permis de compter. De nos jours, en effet, il faut plus que jamais, comme disait un sage, porter sa fortune avec soi; ceux qui suivent le conseil de Bias seront toujours au-dessus des coups de la fortune. Le Roi-citoyen, dont nous célébrons aujourd'hui la fête, nous en offre dans sa vie un grand et mémorable exemple!

Trop souvent, Messieurs, pour le malheur des peuples, la vie des Rois est écrite en caractères tellement ineffaçables, que chacun l'a présente à la mémoire comme ces songes effrayans qui oppressent un malade pendant le délire d'une nuit agitée : aux jours des réjouissances, des voix complaisantes viennent, d'après un programme toujours uniforme, proclamer sans les nommer les vertus du plus grand et du meilleur des Rois ; voix mensongères, qu'accueille avec raison le silence le plus expressif. Je ne marcherai point sur ces traces banales ; je ne vous parlerai pas avec emphase du Roi le plus juste et le plus magnanime ; mais je prendrai sa vie de soldat et de citoyen ; je la mettrai sous vos yeux simple et pure, telle que l'histoire et la postérité la jugeront, et vous aurez prononcé avant que j'aie eu le temps d'en faire l'éloge !

Il est rare de voir les hommes abjurer les préjugés de la caste à laquelle ils appartiennent ; mais ce phénomène est encore moins commun chez les Princes, auxquels des voix flatteuses et coupables répètent sans cesse qu'ils sont plus que des hommes. Louis-Philippe ne tomba pas dans cette erreur si funeste à tant d'autres ; il comprit jeune que ce n'était que par les qualités personnelles qu'un homme peut s'élever au-dessus de ses semblables ; cette doctrine mise en pratique est la plus juste et la plus sûre des chartes.

A peine sorti de l'enfance, il révèle la noblesse de son caractère et sa haine pour tout ce qui rappelle la tyrannie, en faisant détruire au Mont-Saint-Michel la cage de fer dans laquelle un gazetier de Hollande avait été renfermé pendant dix-sept ans pour avoir attaqué dans un écrit le gouvernement de Louis XIV. Quelques années après, la ville de Vendôme, où il était en garnison, lui décerne une couronne civique ; il avait sauvé par son courage un prêtre que le peuple voulait massacrer, et arraché des flots un ingénieur près de périr. C'est en 1792 que sa vie militaire commence ; il fit ses premières armes contre l'Autriche, et fut promu par droit d'ancienneté au grade de maréchal-de-camp, après s'être distingué dans plusieurs affaires. Nommé au commandement de Strasbourg, il répond qu'il est trop jeune pour s'enfermer dans une place, et demande à rester dans l'armée active. Peu de temps après, il combat à Valmy sous Kellermann, et à Jemmapes sous Dumouriez ; les fastes militaires rapportent qu'il contribua en grande partie à cette célèbre victoire, dont les suites furent si importantes. Une âme aussi belle que la sienne ne pouvait apprendre les excès révolutionnaires sans manifester l'horreur qu'ils lui inspiraient. Frappé, comme tant d'autres braves, d'un décret d'arrestation, il prend la douloureuse résolution de quitter sa patrie, mais sans jamais abdiquer le nom de Français ; il refuse les offres que lui fait à Mons l'archiduc Charles

d'accepter, comme lieutenant général, du service dans l'armée autrichienne; il part pour la Suisse. C'est alors que commence pour lui cette suite d'adversités pendant lesquelles la fortune le trouva si grand. Repoussé à Bâle, à Schaffouse, à Zurich, partout enfin, séparé de sa famille, il erre sans ressources dans les montagnes, luttant avec courage contre la fatigue et la pauvreté. Un ami noblement inspiré et tel qu'il en faudrait toujours aux Princes, lui fait part de l'idée qu'il a conçue de le placer comme professeur au collège de Reichenau, dont il connaissait un des propriétaires. Le Duc d'Orléans ne pouvait balancer. Cela n'était-il pas plus beau que de mendier les aumônes des cours étrangères, ou de prendre les armes contre son pays? Il arrive à Reichenau sous un nom supposé; il est examiné en forme par tous les chefs du collège et admis à l'unanimité comme professeur. Pendant près d'un an, il enseigna la géographie, l'histoire, les mathématiques; et sans avoir été jamais reconnu dans cet honorable asyle, où la simplicité de sa conduite éloignait toute idée de l'élévation de son rang, il sut se concilier l'estime des chefs et la reconnaissance des élèves. Voilà, Messieurs, un spectacle grand et touchant à la fois! Dans l'antiquité, un tyran détrôné se fit maître d'école; ici c'est un Prince, que le choix d'un peuple libre doit appeler un jour au premier trône du monde, qui apprend à se rendre digne de gouverner des

hommes : la position du premier est une leçon pour les autres; celle du second est une leçon pour lui-même. Louis-Philippe a voulu que sa postérité n'oubliât jamais cet épisode de sa vie; son séjour au collège de Reichenau fait le sujet d'un tableau remarquable, exécuté par un de nos meilleurs maîtres. La France entière qui, par ses députations, connaît aujourd'hui la demeure du Roi, a pu voir cette peinture exposée dans l'endroit le plus apparent du palais, comme un éternel souvenir de modestie et de simplicité!

Parlerai-je de ses voyages qui le conduisirent jusqu'au cap Nord, à travers la Laponie, et en Amérique, où il parcourut tous les États-Unis. Il errait dans le monde, emportant dans son cœur l'image de la patrie absente, et refusant en bon Français de se ranger sous les drapeaux de l'émigration. Lorsqu'il lui fut permis de rentrer en France, il y revint comme il en était parti, bon citoyen, ayant profité à l'école de l'adversité, ayant, pour tout dire en un mot, beaucoup appris et beaucoup oublié. Membre de la chambre des Pairs, il y marqua son début par un de ces actes trop rares dans les temps de réaction; il s'opposa à la demande des épurations, et n'ayant pu faire prévaloir son avis, il préféra s'imposer un nouvel exil, et retourna en Angleterre pour y attendre que le temps eût calmé l'effervescence des partis; il ne revint en France que deux ans après.



Messieurs, j'ai laissé parler l'histoire. Était-il nécessaire de rechercher de vains ornemens pour redire la vie si pure d'un grand et d'un bon citoyen : car c'est surtout par ce titre honorable que Louis-Philippe aime à être désigné, et qu'il a mérité d'être appelé au trône par le choix national ? Je n'ajouterai rien. Les événemens qui suivent sont trop près de nous ; ils renouvellent d'ailleurs trop vivement ces émotions dont je vous entretenais en commençant, et que je me félicitais avec vous de venir déposer dans cette enceinte.

Reprenons nos travaux ; proclamons les récompenses que nous accordons à tous les genres de mérite, et que les hommes laborieux et utiles à leur pays qui vont les obtenir, se rappellent que, pour en augmenter le prix, nous les leur décernons sous les auspices d'un Roi qui sut travailler pour vivre !

---

## COMPTE RENDU

DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU DÉPARTEMENT DES VOSGES,

DEPUIS LE 5 NOVEMBRE 1829, ÉPOQUE DE SA DERNIÈRE SÉANCE PUBLIQUE,

JUSQU'AU 2 MAI 1831,

PAR M. PARISOT, SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

---

JUSQUE vers la fin de 1829, la *Société d'Émulation* du département des Vosges n'existait qu'en vertu de simples arrêtés du Préfet. Une ordonnance royale, en date du 10 octobre même année, reconnut officiellement son existence, et approuva le nouveau règlement qu'elle venait de se donner. Cette ordonnance, communiquée à la Société dans sa séance du 10 décembre, y causa une grande joie et redoubla l'émulation de tous nos collègues.

Nous ne devons pas jouir long-temps sans trouble des faveurs attachées à cette reconnaissance : elle était contresignée *La Bourdonnaye* ! Des tracasseries de toute sorte, et que je ne veux

par rappeler ici, nous firent ressouvenir de ce vers connu du poète latin :

.....Timeo Danaos, et dona ferentes.

Je n'ai pas besoin de dire que quand toute la France était dans l'angoisse, et par son oppression présente et par l'oppression beaucoup plus grande encore qu'elle redoutait avec de justes motifs, nos travaux languissans et souvent interrompus n'ont rien produit de bien remarquable. Pour acquérir et coordonner avec méthode une certaine suite d'idées ; pour s'élever à des conceptions nouvelles ; pour créer ces théories qui sont le flambeau des arts et des inventions, il faut que l'esprit soit libre et dégagé de toute sollicitude. Le génie retire ses trésors quand il aperçoit des entraves.

Elles ont été brisées, ces entraves. L'excès du mal a amené le remède : remède héroïque, prompt comme la foudre, puissant comme les flots de la mer, et s'arrêtant comme eux aux limites éternelles posées par la nature des choses !

Avec quelle allégresse notre petite famille jouit de l'émancipation de la grande famille de tous les Français ! avec quelle avidité elle recueillait les détails glorieux et palpitans d'intérêt des immortelles journées ! avec quel noble orgueil elle

vit reparaitre ces couleurs nationales, témoins de tant de victoires ! avec quels transports, enfin, d'espérance et d'amour elle salua l'avènement de Louis-Philippe, de ce Roi-citoyen montant sur le trône par le choix du peuple, et y portant l'exemple de ces vertus publiques et privées, dont l'orateur qui m'a précédé vient de vous citer quelques traits ; vertus qui font le bonheur des nations et dont on voit déjà l'empreinte dans ses enfans chéris, élevés avec les nôtres, et brillans de jeunesse et de beauté.

Lorsque ces grands et mémorables événemens se passaient, ce n'était pas non plus le temps des travaux académiques, mais bien celui de l'enthousiasme ; oh ! si nous avions eu encore notre *Barde des Vosges* !

Des administrateurs nouveaux reçurent l'honorable mission de venir diriger et régulariser dans les départemens le nouvel ordre de choses. Un ancien préfet, qui n'avait pas hésité de quitter son poste lorsqu'il crut ne pouvoir plus l'occuper sans compromettre nos institutions, M. *Nau de Champlouis*, fut rendu aux vœux des Vosgiens. Il avait été le restaurateur de la *Société d'Émulation*, il en devint le président par le suffrage libre de ses collègues. Son digne successeur, non moins dévoué à la prospérité de notre établissement dont il protège, éclaire et partage les utiles

travaux, dont il embellit souvent les séances par des lectures charmantes, a obtenu d'elle la même distinction : distinction d'autant plus flatteuse qu'elle n'a pas été déferée à tous les préfets, et plus digne, par cela même, d'un homme libre !

Le conseil général du département a doté, pour 1830, la Société d'une allocation dont nous sommes très-reconnaissans, moindre toutefois que les années précédentes, à cause de la difficulté des temps.

M. le maire de cette ville, que nous nous flattons de compter parmi nos membres titulaires les plus éclairés, a bien voulu faire décorer cette superbe salle pour le jour de notre séance publique.

L'époque de cette solennité académique a été changée ; l'Institut de France vient de faire la même chose en remettant la sienne à la veille de la *Saint-Philippe*. Nous n'avons pas attendu cet exemple ; depuis long-temps nous avions fixé la nôtre au lendemain de cette fête si chère à tous les Français, et que nous voulons célébrer doublement.

Nous avons aussi changé le mode de nos publications : l'état peu favorable de nos fonds nous en faisait une loi. Dorénavant, à l'exemple de plusieurs sociétés analogues à la nôtre, nous ne publierons plus qu'un seul volume par année,

après la séance publique ; lequel volume sera plus ou moins étendu , selon l'abondance et l'importance des matières. Quant aux objets de nature à intéresser nos concitoyens des campagnes , et dont la publication exigerait de la promptitude , nous recourrons à l'obligeance des journaux qui viennent de s'établir dans la ville chef-lieu , et dont l'un déjà veut bien publier gratuitement nos articles.

Dans les circonstances graves , glorieuses mais impérieuses que nous venons de rappeler , et dont les annales des peuples n'offrent point d'exemples , avec les moyens bornés mis à leur disposition , quels sont les travaux dont se sont occupés les membres de la *Société d'Émulation* pendant les dix-huit mois qui se sont écoulés depuis la dernière séance publique ? C'est ce que je vais avoir l'honneur de vous exposer le plus succinctement que je pourrai ; non sans regretter beaucoup que cette Société n'ait pas , en ce jour solennel , un organe plus capable , plus digne d'elle et de vous , Messieurs , dont l'honorable présence dans cette enceinte est le principal ornement de cette fête de famille , et le plus puissant motif de l'émulation que nous chercherons à y exciter.

## AGRICULTURE.

Nous continuerons à placer l'agriculture au premier rang, parce qu'elle est le premier des arts et qu'elle nous nourrit tous, même ceux qui affectent de la mépriser.

En général, l'agriculture des céréales est très-soignée par nos infatigables cultivateurs : les progrès qu'elle a faits depuis quarante ans sont prodigieux : il ne reste plus qu'à supprimer partout les jachères au moyen d'un bon assolement, secondé par des engrais suffisans, et la terre produira tout ce qu'elle peut produire. Mais la science de l'agriculture est immense ! certaines parties laissent encore beaucoup à désirer.

Pour remplir ces lacunes, notre collègue, M. *Mathey*, de Neufchâteau, nous a adressé un projet parfaitement raisonné sur l'établissement d'un *enseignement élémentaire d'agriculture*, au moins dans chaque chef-lieu de canton ; espérons que les vues patriotiques de ce respectable philanthrope ne resteront pas toujours en projet. En attendant, permettez-moi, Messieurs, d'arrêter un instant votre attention sur quelques points qui ont attiré celle de la Société, et qui ne sont pas sans importance.

## INSTRUMENS ARATOIRES.

On a imaginé de nouveaux instrumens aratoires de toute sorte, qui facilitent singulièrement le travail en même temps qu'ils l'améliorent. La Société en a fait l'acquisition; elle les a déposés au musée départemental; elle a invité les agronomes à venir les examiner, les essayer et à en faire construire de semblables; bien peu encore ont su profiter de ces avantages. Nous réitérons donc notre invitation avec instance, et d'autant plus que nous allons recevoir quatre nouveaux instrumens de la célèbre fabrique de *Roville*, non plus à nos frais, mais de la munificence du gouvernement.

## CONSERVATION DES POMMES DE TERRE.

Les pommes de terre sont le pain du pauvre, surtout dans les années de disette; sous ce rapport, la manière de les conserver a mérité l'attention d'un homme bienfaisant, M. *Morel-Vindé*, pair de France et membre de l'Institut, que nous avons l'honneur de compter au nombre de nos correspondans. Ce savant vient de nous adresser la lithographie exécutée par lui d'un *silo* anglais destiné à cette fin, et dont il fait usage depuis six ans avec le plus heureux succès. La construction de cette espèce de *silo* est très-simple,



très-peu coûteuse, et peut être exécutée par tous les habitants de nos montagnes. Nous la publierons en temps opportun.

## POMMES DE TERRE GELÉES.

On se souviendra long-temps de la rigueur excessive et de la longueur désespérante de l'hiver de 1829 à 1830. On croyait toutes les pommes de terre gelées, quoique dans le fait le dommage ne s'étendît guère qu'à la surface ou près des murs des caves. On en voyait des tas énormes abandonnés ça et là le long des maisons, comme si elles n'avaient plus aucune valeur. Cependant, il est bien prouvé que la partie la plus nourissante de cette plante, c'est-à-dire *la fécule*, n'est pas attaquée par la gelée, quelque forte qu'elle puisse être, puisque nous en avons obtenu de très-bonne avec des tubercules amassés dans les rues, et qui y avaient subi un froid de 20 degrés (R). Le prix du pain était fort élevé alors; l'état précaire et incertain des semailles, à peine protégées par une mince couche de neige, augmentait encore l'inquiétude générale. Dans ces circonstances graves, M. *Evon*, d'Épinal, l'un de nos collègues les plus zélés, entreprit une longue suite d'expériences sur l'extraction de la fécule de pommes de terre; il simplifia les procédés; il les soumit, avec les résultats obtenus, à la Société dans une de ses séances; celle-ci, après avoir vérifié la bonté de ces résultats,

ordonna la publication des procédés, au nombre de 1500 exemplaires qu'elle fit parvenir gratuitement dans toutes les communes, en invitant les habitants de la campagne à en faire usage. La plupart ont préféré tout perdre; tant il est difficile d'opérer le bien !

Après les hivers doux, au contraire, un autre inconvénient s'oppose à la conservation des pommes de terre : leur germination précoce. Alors, ainsi que les raves montées, elles deviennent peu agréables au goût et peu profitables au corps. C'est que, suivant la destination de la nature, la fécule a quitté la bulbe pour nourrir le germe : en extrayant cette fécule avant l'époque de la germination, on préviendrait cette perte. Nous publierons à cet effet un mode tellement simple que, sans frais aucun et avec très-peu de soins, chaque cultivateur pourra l'exécuter dans son ménage.

#### CULTURE DU HOUBLON.

La culture du houblon est souvent contrariée chez nous par une température humide ou inconstante; une espèce plus hâtive que celle indigène serait donc bien désirable. Notre collègue, M. *Retournard*, croit avoir rencontré cette espèce dans le houblon de *Spalt* qu'il a récemment importé à Rambervillers. Effectivement, il nous en a adressé l'an dernier des échantillons

parvenus à une maturité parfaite, quoique récoltés quinze jours avant celui du pays, lequel avait péri assez généralement par l'effet des mauvais temps. M. *Retournard* se prêtera volontiers à répandre la variété nouvelle.

## REPEUPLEMENT DES FORÊTS.

Les arbres sont la parure de la terre ; ils forment le plus bel ornement de nos propriétés et le revenu le plus assuré de l'État ou des particuliers. Sans les forêts, la terre ne serait bientôt plus habitable, surtout dans nos âpres climats, par le manque d'eau, de feu et d'abris. C'est ce que nous atteste l'histoire de plusieurs pays très-florissans autrefois et qui, aujourd'hui dépouillés et arides, n'offrent plus que d'immenses déserts où le voyageur qui les traverse est obligé de porter jusqu'à l'eau nécessaire pour lui et pour ses bêtes de somme. Cette histoire serait la nôtre un jour, si nous n'avions pas soin de conserver à nos neveux les bois que nous ont transmis nos pères ! La *Société d'Émulation*, en unissant ses efforts à ceux si louables de l'administration forestière, a donc dû apporter une attention particulière à la multiplication des arbres utiles et à l'amélioration des forêts.

C'est dans cette vue qu'au nombre des objets indiqués pour le concours de 1830, elle a placé, 1.<sup>o</sup> le repeuplement des forêts ; 2.<sup>o</sup> les semis de

mélèze; 3.<sup>o</sup> la plantation, en grand, des noyers, des châtaigniers et autres arbres précieux, soit par leur bois, soit par les substances alimentaires que l'on peut en tirer.

Des travaux considérables ont été entrepris cette année, comme les précédentes, pour le repeuplement des forêts; M. le rapporteur de la commission des primes aura l'honneur de vous les exposer. Nous n'avons pas appris qu'il ait été fait en grand des plantations de châtaigniers ou de noyers. M. *Évon* seul, du moins à notre connaissance, s'est occupé du semis des mélèzes; étant membre de la Société, il se trouve, en cette qualité, placé hors du concours, mais l'importance de ses travaux réclame une place dans le compte que je suis chargé de vous rendre.

#### SEMIS DU MÊLÈZE.

Les sucres propres à la croissance des chênes étant probablement épuisés dans notre sol léger et sablonneux, depuis des siècles qu'il en produit, on a essayé, et avec le plus heureux succès, d'y substituer les *arbres résineux*. Le plus grand, le plus beau et le plus utile des résineux, le *mélèze*, est très-difficile à élever dans nos contrées, surtout pendant les trois premiers mois. On ne le cultivait guère qu'en pots, et il est rare de le rencontrer chez nous ailleurs que dans les jardins d'agrémens.

Notre collègue, M. *Évon*, d'Épinal, a imaginé de le semer sur des couches froides de son invention, dont il donne la composition singulière et nullement coûteuse ; puis, au moyen de soins particuliers qu'il décrit avec détails, il est parvenu à obtenir des résultats vraiment admirables. Une commission nommée par la Société est venue les examiner à différentes époques, ainsi qu'un grand nombre d'amateurs de cette ville et des environs. Le rapport de cette commission va vous être lu, et il sera imprimé avec les autres actes de la présente séance publique. Laissant donc à M. le rapporteur le plaisir de vous développer les procédés et les succès de notre zélé compatriote, je me contenterai de remarquer que ces procédés, fruit de quatre années d'observations et d'essais, sont d'une haute importance pour le repeuplement de nos forêts, parce que ce bel arbre se plaît surtout sur les montagnes.

Le mélèze n'est pas le seul résineux que cultive M. *Évon* ; on voit aussi dans sa petite pépinière cinquante *cèdres du Liban* très-bien venus, le superbe pin de *lord Weymouth*, l'*épicéa*, le *pinus abies*, *idem sylvestris*, *idem laricio*, etc. Parmi les arbres feuillus, et en très-grande quantité, le *mûrier blanc*, l'*acacia* (Robinier), le *triacantos*, le *frêne*, l'*érable*, et en moindre quantité, le *noyer noir* d'Amérique, *idem* ordinaire, le *grand cytise* des Alpes, l'*orme*, le

*châtaignier*, le vernis du Japon, le *saphora japonica*, etc.

#### ÉLAGAGE DES PEUPLIERS.

Une nouvelle méthode pour élaguer les peupliers, extraite des intéressantes *Annales d'Agriculture du département d'Indre et Loire*, n.º de juin 1830, a aussi occupé l'attention de la Société. Suivant cette méthode, on n'élague pas à la fois l'arbre dans toute sa hauteur comme cela se pratique d'ordinaire, mais par étages, c'est-à-dire que l'on coupe successivement, chaque année, les branches inférieures seulement, en prenant la précaution de les abattre très-près du tronc et de bien polir la plaie afin qu'elle se ferme plus facilement. Les peupliers ainsi traités offrent les avantages suivans : ils grossissent plus vite; ils présentent des troncs droites, d'un grand diamètre, longues à volonté, et propre à fournir des planches que le haut prix de celles de sapin fera bientôt rechercher chez nous comme ailleurs; enfin, les terres voisines souffrent moins de l'ombrage, parce que l'air joue librement sous ces longues colonnes de verdure. Plusieurs de nos collègues ont essayé ce nouveau mode, et en espèrent des résultats avantageux dont nous rendrons compte.

## PÉPINIÈRE DÉPARTEMENTALE.

L'origine récente de cet établissement utile, placé près d'Épinal, se trouve dans le compte que M. le secrétaire adjoint a eu l'honneur de vous rendre l'an dernier ; je me bornerai donc, cette année, à vous exposer son état actuel.

*Semis.* Plusieurs millions de *frênes* offrant des brins de la plus grande beauté.

*Plantations.* Des *frênes*, des *ormes*, des *acacias* (robiniers), des *marronniers d'Inde*, des *érables*, des *sycomores* et des *peupliers* d'Italie, en très-grande quantité ; ces plantations, faites depuis deux ans, sont tenues dans l'état le plus prospère, grâce aux soins de la commission nommée à cet effet par la Société. On y voit aussi quelques châtaigniers, mais en petit nombre et mal venant. Dans peu, on pourra garnir avec ces différentes essences les grandes routes et les chemins vicinaux du département.

## IRRIGATION DES PRAIRIES.

Parmi les objets dont la Société aime surtout à s'occuper, il faut compter les *irrigations*, cet art créateur qui, avec un peu d'eau et de limon, fait surgir des prairies nouvelles sur les cailloux

de nos torrens et double la valeur des anciennes. Les irrigations sont très-soignées dans la *partie montagnaise*, où l'eau abonde et dont les prairies forment la principale richesse. Entre les propriétaires qui se distinguent dans cette industrie, nous nous applaudissons de compter deux de nos collègues, M. *Demenge*, ancien professeur, et M. le docteur *Jacquot*, tous deux de Saint-Dié; ils viennent de nous faire parvenir les résultats de leurs travaux, non dans la vue d'obtenir les médailles promises, puisqu'ils sont membres de la Société, mais invités par elle à faire connaître leurs procédés et les améliorations qu'ils en ont obtenues.

Personne, dans les environs de Saint-Dié, n'a employé autant de bras ni consacré autant de fonds à l'irrigation des prairies que l'a fait M. *Demenge*, depuis plusieurs années. Plus de 12 hectares (60 fauchées environ) d'un terrain stérile et fangeux sont maintenant en plein rapport par ses soins assidus, et arrosés par des eaux tirées immédiatement de la Meurthe. Il nous communiquera ses procédés lorsque ses opérations seront finies.

Le sol amélioré par M. le docteur *Jacquot* est bas et humide; il repose sur l'argile; il offre çà et là de la tourbe mêlée de sable et de grès rouge. L'eau y abonde, mais ayant déjà arrosé une grande prairie avant d'y arriver, elle conserve peu de fertilité.



Avant d'appartenir à celui qui l'a si heureusement restauré, ce vaste terrain ne produisait guère que dix voitures de très-mauvais foin, et peu ou point de regain. Maintenant on y récolte, année commune, vingt-huit à vingt-neuf voitures de bon foin, mêlé de beaucoup de lupuline, et douze à quatorze voitures de regain. M. *Jacquot*, tenant un journal exact des dépenses de tout genre et des récoltes de cette prairie, a pu vérifier que les premières, en y comprenant le prix d'acquisition, se portent à 13,000 francs; que, pendant les six dernières années, les recettes annuelles avaient été de 900 francs, terme moyen, et qu'elles s'étaient élevées à 1,200 francs en 1830, ce qui est presque deux fois la rente des déboursés.

En examinant les procédés adoptés par notre judicieux collègue, on remarque les pratiques suivantes : 1.° il dispose les pentes de manière à ce que l'eau s'y répande lentement, afin qu'elle ait le temps de bien imbiber le sol, et il se ménage les moyens de la retirer à volonté, lorsque les prés ont assez bu ; 2.° il ne laisse jamais séjourner l'eau plus de trois jours sur la même place, l'expérience lui ayant appris qu'un séjour trop prolongé faisait périr plusieurs plantes que l'on recherche dans le fourrage ; 3.° il fait creuser de petites fosses dans les maîtresses *roies*, près des points où le sol a besoin d'être exhaussé, et ces fosses, bientôt remplies, fournissent, sans aucun travail,

le sable et le limon nécessaires à l'exhaussement. Ce sable et ce limon se répandent en couches minces sur les plantes, qui se trouvent ainsi amendées et rechaussées; 4.<sup>o</sup> sur les parties qui s'élèvent au-dessus du niveau commun, M. *Jacquot* fait conduire des engrais. Il a observé que le fumier de vache produit peu d'effet, surtout dans les années humides; que celui de cheval est meilleur, moins bon cependant que celui de porc; mais que celui de mouton opère un effet admirable, tant par sa promptitude que par sa durée. M. le docteur emploie aussi la chaux, la suie, les cendres lessivées, la tourbe séchée à l'ombre, ou mieux au soleil, et qu'il répand ensuite sur les endroits sablonneux; des substances que l'on jette communément, comme de nulle valeur, savoir les cendres de tourbe et les crasses des forgerons, ont été essayées avec un succès inattendu et remarquable surtout par sa durée; enfin le sel commun, cette substance si nécessaire à l'état prospère de tous les animaux, a produit partout les résultats les plus heureux; mais il est à un prix trop élevé pour qu'on puisse l'employer à cet usage. M. *Jacquot* fait des vœux, que partage bien sincèrement la Société, pour que le gouvernement consente enfin à rendre accessible à nos cultivateurs et à nos nourrisseurs un présent que la nature a fait avec tant de largesse à notre belle province; 5.<sup>o</sup> on évite de diriger l'eau sur les parties du pré qui sont

fumées ou amendées; 6.<sup>o</sup> enfin une méthode, particulière peut-être à l'auteur de ce mémoire, c'est de faire pâturer sa prairie, dans les points où elle n'est pas arrosée, par son petit troupeau de moutons, pendant les deux mois de mars et d'avril. Il trouve à cette méthode plusieurs avantages : d'abord les moutons sont abondamment nourris dans une saison où la nourriture est fort rare et, au moyen d'un peu de sel qu'on leur donne de temps en temps, leur santé est parfaite; ensuite les moutons fument les points qu'ils parcourent; l'herbe, qu'ils n'ont pas broutée jusqu'au collet, se talle et repousse plus épaisse; étant plus courte, elle ne souffre pas des gelées de mai auxquelles on est très-exposé dans le val de Saint-Dié; enfin, on peut la faucher abondante, fine et épaisse, à la même époque à peu près que les autres prairies.

Les irrigations ne sont que peu ou point pratiquées dans la partie du département que nous nommons *la plaine*; elles y sont moins nécessaires sans doute, parce que le sol y est beaucoup plus fertile; cependant, elles y seraient d'une utilité incontestable; mais les eaux nécessaires à cet effet manquent dans la plupart des localités.

On sait que l'industrie humaine, qui semble aujourd'hui ne plus reconnaître de bornes, a

conçu l'idée hardie d'aller puiser cet élément dans des courans souterrains qui, affluant des parties plus élevées, s'étendent au loin dans les plus basses, et peuvent en conséquence remonter à la même hauteur à peu près que leurs réservoirs. Vous voyez, Messieurs, que je veux parler des *puits artésiens*, lesquels suffisamment creusés donnent des eaux jaillissantes en abondance en divers points du royaume et des états voisins. M. *Goirand*, chimiste à Norroy, nous a adressé récemment un mémoire sur la *possibilité d'en établir avec succès dans la partie occidentale du département*, possibilité déjà démontrée par quelques faits qu'il rapporte. Ce mémoire fort étendu est plein de recherches savantes d'un grand intérêt sur la géologie de cette partie du département; il offre de plus deux coupes géologiques prises dans les environs de Neufchâteau; il sera imprimé par extrait, aux frais de la Société.

## SCIENCES ET ARTS.

### 1.<sup>o</sup> SCIENCES PHYSIQUES.

*Météorologie.* — Observations météorologiques faites à Épinal, en 1829, suivies de la marche de la végétation dans l'arrondissement

de cette ville , pendant la même année ; par M. *Parisot*, régent de physique.

Deux circonstances , malheureusement bien fâcheuses , ont signalé l'année 1829 : ce sont les longues pluies de l'été et les froids rigoureux de l'hiver. Avant de décrire ces deux intempéries , nous avons rapporté celles analogues dont l'histoire , les chroniques , les archives locales et les traditions du pays nous ont conservé le souvenir depuis les temps les plus reculés. Nous avons ensuite exposé avec détail la continuité désespérante des pluies de 1829 et leurs effets désastreux , la rigueur excessive et excessivement prolongée de l'hiver suivant et les sinistres qui en ont été les résultats. Enfin , nous n'avons pas oublié d'autres phénomènes non moins remarquables , tels que les *trombes* , les *foudres* , les *tremblemens de terre* , etc. Ces observations ont été insérées dans l'*Annuaire* du département , pour l'année 1830.

Nous avons aussi donné la description de l'*aurore boréale* qui a signalé la nuit du 8 au 9 janvier dernier. L'esprit humain cherche naturellement à connaître les causes des effets qui ont attiré son attention , surtout lorsque ces effets sont frappans et insolites. Nous avons donc exposé en peu de mots celui des systèmes qui paraît le plus plausible sur l'explication de ce

brillant phénomène. Nous avions encore un autre motif en faisant voir que ces lueurs nocturnes sont des effets tout naturels : c'était de combattre le préjugé qui existe encore parmi certains habitants de nos campagnes, qui les regardent comme le signal de quelque événement sinistre ; préjugé suffisamment réfuté d'ailleurs par les faits, puisque les aurores boréales sont très-fréquentes dans le nord, et toujours inoffensives et sans conséquence. Ce léger travail a été publié dans la *Semaine Vosgienne*, n.º 2.

## 2.<sup>b</sup> ARTS CHIMIQUES.

On se plaint en général depuis long-temps de la mauvaise qualité des *mortiers*, des *tuiles* et surtout des *briques*. Ces justes plaintes nous avaient engagés à mettre au concours, pour cette année, l'amélioration de ces objets. Aucun concurrent ne s'est présenté ; mais un jeune compatriote, que nous nous félicitons de compter au nombre de nos correspondans, M. *Petot*, d'Épinal, ingénieur au port de Brest, assistant, pendant cet hiver, à une de nos séances, a bien voulu, sur l'invitation de la Société, lui rendre un compte verbal d'un grand travail qu'il a entrepris sur ces matières ; travail soumis en ce moment à une commission nommée par M. le ministre de la marine, et dont l'auteur s'em-

pressera de nous adresser quelques exemplaires, dès qu'ils seront imprimés.

La préparation des chaux diverses, des pouzolanes, du plâtre-ciment et de la brique nécessaires aux constructions ordinaires ou hydrauliques; l'usage auquel ces substances doivent être employées de préférence; leur conservation jusqu'au moment de l'emploi; les moyens de reconnaître, de corriger et de prévenir les avaries auxquelles ces substances peuvent être exposées, tels sont les objets intéressans dont traite notre studieux collègue, en prenant pour guide, non-seulement la théorie la plus savante, mais aussi et surtout l'expérience. Son travail est divisé en huit chapitres, dans le détail desquels les bornes qui me sont prescrites ne me permettent pas d'entrer, et que l'on pourra d'ailleurs lire bientôt dans son ouvrage.

### 3.<sup>o</sup> SCIENCES NATURELLES.

Pour se livrer avec succès à l'étude de ces sciences si attrayantes et si utiles, il faut en avoir les objets sous les yeux; car les gravures, à moins qu'elles ne soient très-soignées, coloriées et par conséquent fort chères, n'y suppléent qu'imparfaitement. Pour se procurer les objets en nature, il faut entreprendre des courses multipliées, souvent lointaines, fatigantes et dispen-

dieuses. Peu de personnes parmi nous ont à la fois assez de loisir pour exécuter toutes ces courses, et assez de fortune pour en supporter les frais. Toutefois, nous pouvons citer ici avec éloge et reconnaissance nos savans collègues, MM. *Mougeot*, de Bruyères, et *Gaillardot*, de Lunéville, ainsi que leurs jeunes et intéressans élèves, MM. *Guery*, *Évon* et *Hogard*, fils, que nous nous sommes aussi associés. Nous n'oublierons pas non plus de mentionner deux braves officiers, MM. *Maimat* et *Cuynat*, dont le départ récent nous eût été bien plus sensible encore, s'ils ne restaient pas nos correspondans. Voici le détail sommaire des mémoires et des objets dont notre cabinet naissant a été enrichi cette année, et que nous devons presque tous à leurs soins généreux.

*Géologie.* — Mémoire sur les *terrains primitifs* et de *transition* que l'on rencontre dans la chaîne des Vosges (M. le docteur *Gaillardot*).

*Notice géognostique* sur les terrains qui composent le système des montagnes des Vosges, avec une coupe enluminée de ces montagnes (M. *Hogard*, fils).

*Minéralogie.* — Échantillons de *fer oligiste micacé* recueillis par notre collègue, M. le docteur *Jacquot*, de Plombières, près la fontaine



ferrugineuse de cette ville, et contenant les mêmes principes que ceux qui minéralisent les eaux de cette source.

Échantillons nombreux de *polypiers fossiles* recueillis dans les environs de Mirecourt, par un élève de notre collègue, M. le baron *Puton*, ancien colonel d'état-major.

Notice de notre collègue, M. *Dutac*, sur les *marbres du Chipal*, village de l'arrondissement de Saint-Dié, qui peut-être a donné son nom au *marbre cipolin* des anciens; cette carrière, en effet, paraît avoir été connue des Romains, comme il conste par les vestiges de tuiles et de construction évidemment romaines qui se voient encore dans les environs. Ce gisement offre une surface d'environ 700 mètres carrés, sur une profondeur approximative de 60 à 70' mètres; la masse de la carrière est d'un blanc pur à gros cristaux, et d'une transparence telle que la lumière s'aperçoit encore à plusieurs centimètres d'épaisseur. On y rencontre aussi des veines colorées en rouge, en vert et en bleu; la pâte offre alors des cristaux très-petits, et ressemble beaucoup à celle du *bleu turquin*.

Les premiers blocs que l'on a extraits semblaient avoir été bouleversés par des secousses

violentes, mais ceux inférieurs forment un tout plus compact et presque sans défaut.

Un second gisement beaucoup plus considérable, également connu des Romains, se voit à une lieue du premier, au village de *Laveline*; il paraît s'étendre sur une longueur de 2,000 mètres et à une profondeur moyenne de 100 mètres. Le marbre que l'on en retire est d'une pâte blanche, bleue et grise; il est presque aussi transparent que celui du *Chipal* et absolument sans défaut.

Ces deux carrières, oubliées pendant des siècles et employées depuis à faire de la chaux, ont été d'abord reconnues par les investigations des MM. *Dutac*, qui les premiers ont signalé l'existence du marbre dans nos Vosges, et établi les appareils nécessaires pour en tirer parti. Aujourd'hui, ces mêmes carrières, acquises par la société des marbres, sont en pleine exploitation, et l'on peut en voir les produits dans les ateliers de cette société.

*Botanique.* — Aux dons faits les années précédentes pour l'herbier des Vosges, et consignés dans le dernier compte rendu, nous ajouterons avec reconnaissance les suivans :

Cinquante *plantes phanérogames*, recueillies dans les Vosges, classées et étiquetées; hommage

de notre savant collègue, M. le docteur *Mougeot*, de Bruyères.

Cinquante-huit grandes feuilles offrant des plantes recueillies dans les environs d'Épinal, classées et étiquetées par notre collègue, M. *Guery*, employé à la recette générale.

Catalogue des plantes les plus remarquables qui croissent spontanément dans l'arrondissement d'Épinal, par le même.

Herbier recueilli dans différentes localités, contenant près de trois cents plantes de toute sorte, classées méthodiquement et étiquetées; hommage de notre estimable correspondant, M. le docteur *Cuynat*, chirurgien-major au 12.<sup>e</sup> régiment de chasseurs, alors en garnison dans cette ville.

Mémoire sur les *monocotylédones* (première et deuxième parties), par le même : le rapport sur ce travail intéressant n'est pas encore fait.

*Zoologie.* — C'est jusqu'à ce moment la partie la plus pauvre de notre répertoire. Un superbe *cygne*, proprement empaillé, tué dans notre voisinage pendant le rigoureux hiver de 1830, et donné par notre collègue, M. *Deblaye*, commandant de la garde nationale; deux

*harles*, l'un mâle et l'autre femelle, donnés par M. *Guilgot* et empaillés, l'un par M. *Thiébert*, et l'autre par M. *Évon*, fils : voilà le faible commencement de notre *collection d'oiseaux*.

Six grandes boîtes vitrées, contenant des *insectes* indigènes, étiquetés, classés et disposés avec beaucoup d'art par notre collègue, M. *Mai-mat*, lieutenant au 2.<sup>e</sup> hussards, alors en garnison à Épinal : tel est le commencement déjà remarquable de notre collection d'*entomologie*; collection que notre estimable collègue, M. *Lepaige*, de Darney, très-versé dans cette partie, a promis d'augmenter bientôt, ainsi que plusieurs autres amateurs.

Nos infatigables naturalistes se proposent de continuer leurs doctes recherches, jusqu'à ce qu'ils aient recueilli au moins un individu de toutes les espèces remarquables du règne végétal et minéral qu'offre le département.

Pour préparer, disposer par ordre et conserver ces objets presque innombrables, des instrumens, des armoires vitrées, des meubles particuliers étaient indispensables; déjà la Société en a fait exécuter plusieurs, parfaitement appropriés, et que l'on peut voir au musée départemental.

Je n'ai pas besoin d'ajouter que ceux de nos

jeunes compatriotes qui voudront, dans la suite, se livrer à l'étude des sciences naturelles; que les étrangers qui désireront connaître les productions si variées et si intéressantes de nos montagnes; que tout citoyen, enfin, auquel il importera de connaître tel ou tel minéral, telle ou telle plante, tel ou tel insecte utile ou nuisible, trouvera dans nos collections un moyen facile d'y parvenir. La Société obtiendra alors sa récompense, puisqu'elle aura atteint un but utile.

#### 4.<sup>o</sup> SCIENCES MÉDICALES.

Ceux de MM. les membres de la Société qui se vouent à l'art de guérir, nous ont adressé plusieurs mémoires que nous allons énumérer.

*Hygiène du soldat*, par M. le docteur *Cuynat*, chevalier de la légion d'honneur, membre de la société médicale de Montpellier, chirurgien-major au 12.<sup>e</sup> chasseurs (M. le docteur *Garnier*, d'Épinal, rapporteur). Nous ne pouvons mieux faire connaître ce travail intéressant de notre respectable collègue, qu'en empruntant les termes mêmes du savant rapporteur : « Le travail » non encore imprimé de M. *Cuynat*, dit-il, » considère le soldat dans toutes les positions de » la vie militaire; il le prend dans les premiers » temps de son entrée au service, examine les » qualités physiques et morales qu'il doit avoir,

» et l'influence du régime nouveau auquel il est  
» soumis sur son état de santé. Après avoir par-  
» couru les différens modes de recrutement mis  
» en usage en France, il traite du choix du  
» soldat, soit en général, soit relativement aux  
» différentes armes; de l'influence exercée sur  
» lui par le changement de son genre de vie;  
» des accidens qui peuvent en résulter; de sa  
» nourriture, de son habillement; il le suit dans  
» les casernes, dans les prisons, dans les hôpitaux,  
» dans les camps, dans les bivouacs, dans les  
» cantonnemens, dans les marches, les exercices  
» et les travaux militaires, sur le champ de bataille,  
» après la victoire, dans les retraites, dans les  
» villes assiégées, dans la captivité.

» Il considère ensuite, sous le rapport de l'hy-  
» giène, les droits des officiers, les exigences  
» de la discipline, les mœurs du soldat et enfin  
» les devoirs du chirurgien-major.

» Ce travail, fruit d'une longue expérience et  
» d'études approfondies, renferme une foule de  
» connaissances importantes, non-seulement pour  
» l'homme de l'art livré à l'exercice de la méde-  
» cine, mais encore pour tout homme destiné  
» à faire partie de nos armées. L'auteur a aussi  
» le mérite d'avoir su répandre un puissant intérêt  
» au milieu des détails scientifiques. »

M. le chirurgien-major a aussi fait hommage à la Société des manuscrits suivans : *Topographie physique et médicale de la ville de Vesoul. Documens sur la fièvre jaune de Barcelonne*, traduits par lui de l'espagnol et rédigés par le médecin en chef des hôpitaux de cette malheureuse ville ; documens qui contiennent une foule de faits recueillis sur les lieux mêmes, et du plus grand intérêt.

*Analyse du sang humain dans l'état de santé*, un vol. in-8.°, hommage de notre collègue, M. le docteur *Denis*, de Commercy ; ouvrage rempli de faits intéressans et d'observations judicieuses, parfaitement au niveau des connaissances actuelles, offrant même plusieurs aperçus nouveaux, et dont M. le docteur *Pellicot*, maire d'Épinal, a fait un rapport très-favorable que nous regrettons de ne pouvoir analyser, parce qu'il n'est lui-même qu'une analyse très-succincte.

Moyen très-simple de *purifier l'air méphitisé au fond des puits*, employé plusieurs fois, avec succès, par M. le docteur *Bazières*, de Monthureux-sur-Saône. Ce moyen consiste à descendre au fond des puits un vase contenant les substances propres à opérer le dégagement de la fumigation *Guytonnienne*.

Mémoire sur l'*œdème squyrrode*, par notre

collègue, M. le docteur *Demangeon*, de Chamagne.

Description du *cancer des mamelles et de son traitement*, par M. le docteur *Briguel*, d'Épinal. Les rapports sur ces deux brochures n'ont point encore été faits.

*Médecine vétérinaire. — Avis aux cultivateurs* sur les moyens de reconnaître, de prévenir et de combattre l'*indigestion vertigineuse*, nommée vulgairement *vertigo* ou *vertige*, qui fait périr un grand nombre de chevaux; brochure de seize pages, par notre collègue, M. *Mathieu*, médecin vétérinaire en chef du département. Les succès obtenus par notre habile collègue dans plusieurs communes où cette affection dangereuse s'est manifestée, font suffisamment l'éloge des procédés décrits dans la brochure que nous annonçons, laquelle vient d'être réimprimée, par ordre du conseil supérieur d'agriculture, dans les *Annales de l'agriculture française*, et ensuite dans plusieurs autres écrits périodiques.

Mémoire, adressé par le même, sur une *affection tellement contagieuse* qu'elle s'est communiquée à tous les animaux quelconques de la maison infectée, et même à une des personnes qui l'habitaient.



Un malheureux cultivateur de Domèvre-sur-Durbion voyait périr successivement chevaux, bœufs, vaches, moutons, porcs, volailles, etc., malgré les exploits des guérisseurs qu'il ne cessait d'appeler à son secours; son chien même et son chat venaient de succomber; il croyait sa maison ensorcelée.

Un autre sujet de crainte, beaucoup plus inquiétant encore, ajouta bientôt à ses alarmes, savoir : la maladie de sa fille, frappée elle-même par la contagion. Alors M. *Mathieu* fut appelé. L'œil observateur et exercé du maître ne tarda pas à découvrir la cause toute naturelle du *maléfice* : un puisard, creusé dans l'écurie même, et qui était le réceptacle impur des excréments liquides; une fosse d'aisance toute voisine de ce puisard : tels étaient les foyers d'où s'exhalait l'infection. On les supprima; on employa les autres procédés ordinaires d'assainissement; la fille et les animaux souffrants furent soumis à un régime convenable; bientôt ils recouvrèrent la santé, et depuis cette époque le sort a cessé d'opérer. Des réflexions judicieuses sur les causes possibles de certaines affections qui nous paraissent se déclarer spontanément, et sur les lieux où on les voit le plus communément éclore, terminent ce mémoire curieux.

## 5.° SCIENCES HISTORIQUES.

*Archéologie.* — De paisibles conquêtes sur les ravages du temps, du vandalisme plus destructeur encore, ou sur l'insouciance ignorante qui ne l'est guère moins ; l'illustration historique du pays qui nous a vus naître ; la recherche des traditions, des mœurs, des arts, des usages de nos pères : tel est le but des efforts constans de ceux de nos collègues qui se livrent aux recherches archéologiques.

L'esprit de l'homme ne peut être rempli que par l'infini, dont il est une émanation ; comme il aime à s'élancer dans l'avenir, il est aussi désireux de remonter le torrent des siècles.

L'histoire et les monumens de l'antiquité se prêtent un mutuel appui ; les livres disent peu de chose de notre histoire particulière, mais elle est écrite sur notre sol. En interrogeant sa surface, nous apprenons les changemens survenus dans l'état géographique, religieux, social et agricole de notre petite province, comme en creusant à une profondeur plus grande, et guidée par le célèbre M. Cuvier, l'Europe savante vient d'apprendre, non sans un grand étonnement, les bouleversemens épouvantables arrivés dans des siècles très-reculés, et à plusieurs reprises, à la planète que nous habitons.

En retrouvant sur le sommet de nos montagnes les vestiges du culte sanglant des druides ; en exhumant dans nos cités , dans nos hameaux et jusque dans nos champs , les ruines des temples des payens , les instrumens de leurs sacrifices , leurs idoles grotesques et licencieuses , le cœur aussi bien que l'esprit reçoit une impression profonde , et l'on s'attache plus étroitement encore à cette religion pure et sainte , laquelle , enseignée telle que son divin auteur l'a établie , telle que l'enseignent , avec un dévouement vraiment apostolique , le pasteur chéri , le bon , le zélé vicaire de cette paroisse , a éclairé et civilisé les deux mondes.

En contemplant les ruines des tours et des donjons de nos anciens et nombreux châteaux forts , autrefois si redoutés et aujourd'hui confondus dans la poussière , les abus et les maux affreux du régime féodal viennent se retracer à la mémoire , et l'on a de nouveaux motifs pour se rallier au gouvernement représentatif , surtout lorsque l'on voit sur le trône un Roi-citoyen tel que celui dont nous continuons la fête.

Les arts modernes avouent qu'ils doivent beaucoup aux anciens , et quoiqu'ils soient parvenus aujourd'hui à un haut point de perfection , n'ont-ils plus rien à leur emprunter , du moins sous le rapport de la solidité et de la puissance des machines ? Déjà les élémens du ciment

romain ont été reconnus et mis en œuvre; espérons que bientôt on retrouvera la manière dont ils construisaient ces routes, ces briques, ces aqueducs, qui, après avoir bravé pendant dix-huit siècles les injures des hommes et des élémens, résistent encore avec une solidité qui nous étonne. *L'étude des antiquités réunit donc l'utile à l'agréable.*

La recherche des monumens historiques fut d'abord confiée à des commissions spéciales. La commission des Vosges, stimulée par l'exemple de M. Jollois, l'auteur des plus belles pages et des plus beaux dessins de la *Description de l'Égypte*, mit au jour une foule d'antiquités dont on ne soupçonnait pas même l'existence. Le gouvernement d'alors secondait ces recherches par des médailles d'or et des mentions honorables; distinctions flatteuses décernées par l'Académie des inscriptions, et dont plusieurs de nos collègues ont été gratifiés. Le gouvernement de Louis-Philippe a fait plus; il vient de nommer un inspecteur général, chargé spécialement de veiller à la conservation des monumens historiques de la France, lequel devra se rendre dans chaque département. MM. les préfets ont été en même temps chargés de proposer des personnes capables, par leurs études préliminaires et leurs connaissances locales, de seconder les vues conservatrices du savant inspecteur. Ces personnes ont été choisies dans le sein de la Société.

Après ces détails préliminaires, nécessaires peut-être, vu le peu d'importance que plusieurs attachent aux investigations archéologiques, nous allons passer aux résultats obtenus pendant l'année qui vient de s'écouler.

*Monumens antiques.* — Nous avons augmenté notre collection d'antiques de deux morceaux très-remarquables, savoir : 1.<sup>o</sup> un *panneau de porte en bronze*, du poids de cent vingt-six livres, d'une seule pièce et d'un travail très-soigné, trouvé récemment dans le lit de la Moselle, entre Thaon et Girmont, à deux petites lieues au-dessous d'Epinal; 2.<sup>o</sup> une *mosaïque* découverte en juillet dernier à Liffol-le-Grand. Notre collègue, M. *Laurent*, conservateur du musée départemental, nous a adressé sur ces deux objets une notice dont voici l'analyse.

La perfection des ornemens de la porte de bronze et la grandeur de ses dimensions font présumer qu'elle devait appartenir à quelque édifice d'une haute importance, et situé à une petite distance du lieu où notre fragment a été découvert, car ses arêtes ne sont pas usées par le frottement, comme elles devraient l'être s'il venait de loin. Maintenant quel était cet édifice ? C'est sur quoi nous n'avons jusqu'à présent aucune donnée certaine. Les tuiles plates et à rebords, les briques immenses dont on rencontre les débris près du

lieu de la découverte, une voie évidemment romaine qui traverse les environs, les pilots d'un ancien pont, dont on aperçoit encore quelques-uns pendant les sécheresses de l'été, donnent à conjecturer que l'édifice auquel appartenait cette porte était aussi romain. Lorsque les eaux seront basses, la Société, si on lui en procure les moyens, dirigera sur ce point des fouilles qui pourront éclairer la question, et amener des résultats précieux pour l'histoire de notre pays. Le panneau de bronze, acquis par la Société, est déposé au musée.

Quant à la *mosaïque* de Liffol-le-Grand, elle est bien certainement un travail romain; elle a été découverte près du village, à un demi-mètre seulement de profondeur, dans un terrain tout couvert de tuiles plates, de briques, de morceaux de marbres, de tronçons de colonnes et autres débris d'anciennes constructions; elle présente une surface d'environ deux mètres carrés; elle est formée de petits cubes de pierre blanche et de marbres de diverses couleurs; elle représente des chevaux, des griffons marins, des canards, des poissons, des paniers d'un effet assez large, mais d'un dessin peu correct. Des précautions infinies durent être prises pour transporter cette antiquité précieuse à Épinal, vu la décomposition du ciment sur lequel reposaient les petits cubes; on les assujétit avec une couche épaisse de plâtre.

Arrivée au musée dans trois caisses d'une pesanteur énorme, la mosaïque ne présentait plus qu'une surface ondulée et fendillée en divers sens. M. *Laurent* parvint à la restaurer, du moins en grande partie, en employant les mêmes procédés que ceux en usage pour réparer une peinture à fresque, et la transporter sur un nouvel enduit. On peut maintenant voir ce monument au musée, solidement et élégamment enchâssé dans des marbres des Vosges.

Les objets représentés dans cette sorte de peinture, les morceaux de marbres précieux, les conduits de chaleur en terre cuite, trouvés au même lieu, donnent à penser que cette mosaïque servait à décorer le pavé d'une salle de bain dont on apercevait encore les murs d'enceinte lors de la découverte. L'eau qui recouvre habituellement un des points environnans semble fortifier cette conjecture,

On a encore découvert, dans les mêmes ruines, une autre mosaïque plus petite, mais dans un tel état de dégradation que l'on n'a pu en tirer parti.

La Société a aussi reçu le plan, la coupe et l'élévation de *l'ancienne église de Relanges*, construite par les templiers; hommage de notre collègue, M. *Hogard, fils*; plus une brochure in-4.\*

avec figures, contenant *l'exploration d'un ancien cimetière romain*, et la découverte de l'ancienne ville de *Chabris*, département du Loiret; hommage de notre collègue, M. *Jollois*, aujourd'hui ingénieur en chef du département de la Seine, à Paris.

*Numismatique.* — Les médailles que la Société recherche sont des monnaies anciennes du temps des Grecs, des Romains, des Gaulois, nos ancêtres, des premières dynasties françaises, et enfin de nos bons ducs de Lorraine, dont plusieurs ont laissé des souvenirs honorables et chers à la patrie. Ces monnaies diffèrent des nôtres, en ce que leurs revers changent à chaque événement important arrivé sous le règne du prince dont elles perpétuent les traits; elles portent en outre des symboles, des légendes qui indiquent ces événemens; elles ont ainsi jeté un grand jour sur plusieurs faits obscurs ou contestés de l'histoire, et d'autant plus qu'étant très-multipliées, on en découvre dans toutes les contrées fréquentées autrefois par les maîtres du monde. Elles peuvent servir enfin à l'histoire locale des points où on les trouve en certaine abondance.

Aux médailles déjà recueillies en grand nombre sur notre sol, pendant les années précédentes, nous en avons ajouté, cette année, environ cent-cinquante parfaitement conservées, et parmi les-



quelles on en remarque de très-rares, par exemple : *Pertinax*, *Gordien le jeune*, dit *l'Africain*, *Galba*, etc., entre les romaines ; *Childéric III*, en or, et autres du même âge, parmi les françaises ; *Thiéry*, le second des ducs de Lorraine, parmi les médailles de cette province. Le secrétaire perpétuel a rédigé et mis sous les yeux de la Société, en octobre dernier, le catalogue général et détaillé de toutes les médailles grecques, romaines, gauloises, françaises et lorraines, en or, en argent ou en bronze, que possède la Société, au nombre de quinze cent cinquante. Celles romaines forment une suite peu interrompue depuis *Jules-César* jusqu'à *Honorius*, c'est-à-dire, jusqu'au partage de l'empire ; il ne nous en manque plus que douze. La plupart de ces médailles proviennent des fouilles dirigées par l'ancienne *commission des antiquités*, ou par la *Société d'Émulation* ; quelques-unes d'achat, plusieurs de dons généreux faits à la Société. Les personnes auxquelles nous aimons à témoigner notre reconnaissance, cette année, sous ce dernier rapport, sont MM. le duc *de Choiseul*, pair de France, *Bonnet*, ancien secrétaire général de la préfecture, et *Cattel*, orfèvre à Mirecourt.

*Coutumes et usages des anciens.* — Nous avons reçu deux mémoires, l'un de notre collègue, M. *Richard*, de Remiremont, et l'autre de M. *le Gay*, sur les anciennes *coutumes et usages*

*de la Bresse*, commune rurale de l'arrondissement de Remiremont, qui, par un privilège bien étonnant et bien honorable pour elle, a su conserver, jusqu'à l'époque de la révolution, l'administration de la justice et de ses forêts. La justice se rendait par un tribunal composé du maire, de son lieutenant, d'un doyen et de huit jurés, nommés chaque année, moitié par les membres sortans, et moitié par la communauté. Ces respectables magistrats, images vivantes des anciens patriarches, donnaient audience à leurs concitoyens tous les samedis, assis, l'été, à l'ombre des tilleuls, et l'hiver, dans une salle rustique, construite à cette fin près de ces mêmes tilleuls. La justice était gratuite; tout se passait verbalement, avec une gravité et une décence exemplaires. Le moindre propos offensant, la moindre parole grossière était réprimée de suite par une amende. Avec des lois simples, appropriées aux mœurs et au genre de vie de ces bons habitans, les jugemens étaient, en général, marqués au coin de l'équité et de l'impartialité la plus sévère. On en appelait rarement, et les appelans étaient presque toujours déboutés.

*La Bresse* avait aussi sa *justice tutélaire*; elle était encore gratuite; ce qui ne procurait pas un petit avantage aux pauvres mineurs, déjà assez malheureux d'avoir perdu leurs parens.

En examinant les mœurs et usages des habitans de *la Bresse*, M. *Richard* y trouve quelques rapports avec ce que l'historien Tacite nous a transmis des mœurs des Germains.

Nous avons aussi reçu une notice historique très-curieuse sur une autre commune non moins intéressante de nos montagnes, savoir celle de *Gerardmer*. Je regrette beaucoup que le temps ne me permette pas de suivre l'auteur (M. *Defranoux*) dans les détails curieux dont il a su remplir son cadre pittoresque.

*Biographie.* — Entre les différens moyens d'exciter l'émulation, il n'en est peut-être pas de plus puissant que l'exemple des hommes célèbres; le département des Vosges en a vu naître plus qu'on ne pourrait le croire. Le secrétaire perpétuel en a mis le tableau honorable sous les yeux de la Société; tableau rédigé par lui d'après les biographies, d'après ses recherches particulières et celles de ses collègues. M. *Richard*, par exemple, l'a informé qu'il venait de se procurer la copie d'un titre authentique duquel il résulte que le célèbre *Duval* (dit *Jamerey*), mort bibliothécaire de l'empereur François I.<sup>er</sup>, est né, non au village d'*Arthonay* en Champagne, comme plusieurs l'ont écrit, mais à *Villers*, près de Mirecourt. Pourquoi ne verrions-nous plus éclore parmi nous de ces génies privilégiés? Nos Vosges sont arides et stériles, il

est vrai ; mais l'air y est vif et pur , et l'on a remarqué depuis long-temps que c'est surtout en de tels climats que naissent les âmes grandes et fortes , douées de sagacité , d'énergie et de l'amour de la liberté. Nos Vosges sont pauvres ; mais depuis quand les richesses sont-elles l'apanage obligé du génie ? Non ; la nature , toujours bonne , fait des compensations. On sait que *Démosthène* était fils d'un forgeron ; *Virgile*, d'un boulanger ; *Horace*, d'un affranchi ; *Théophraste* , d'un fripier ; *Amyot*, d'un corroyeur ; *Lamothe*, d'un chapelier ; *Rousseau* , le poète , d'un cordonnier ; *Rousseau*, le philosophe , d'un horloger ; *Molière*, d'un tapissier ; *Massillon*, d'un tanneur ; *Fléchier*, d'un chandelier ; *Rollin*, d'un coutelier ; enfin notre inimitable Claude *Gelée*, dit le Lorrain , le premier des peintres paysagistes , dont les ouvrages sont maintenant hors de prix , n'était-il pas le fils d'un modeste cultivateur de *Chamagne* ?

Ainsi la carrière est ouverte à tous , aujourd'hui surtout , sous les auspices d'un gouvernement populaire , qui sait apprécier le vrai mérite et le récompenser partout où il se trouve.

• •

## LES LETTRES.

## 1.° GRAMMAIRE.

Nous avons reçu de notre laborieux collègue, *M. Defranoux*, une notice sur la *nécessité de généraliser l'usage de la langue française dans les campagnes*; nécessité parfaitement sentie, et sur laquelle je n'ai pas besoin d'insister. La difficulté est de parvenir à un but aussi désirable. L'auteur indique quelques mesures à employer à cet effet, et dont la principale est d'instruire d'abord ceux qui doivent instruire les autres. C'est ce dont s'occupe *M. le recteur de l'académie de Nancy*, qui vient de prescrire aux instituteurs primaires de venir prendre des leçons près des professeurs des collèges.

*Éléments de Grammaire latine*, par le même; cahier manuscrit, avec tableaux (*M. Poirot*, régent au collège, rapporteur). Voici un extrait de son rapport :

Les *éléments synoptiques* présentés par *M. Defranoux* sont plutôt un résumé des principes de la grammaire latine qu'une véritable grammaire. L'auteur se propose pour but de resserrer en peu

de lignes les règles exposées dans les divers rudimens. La nécessité de simplifier ces règles et de les rendre plus claires avait déterminé le sage *l'Homond* à les refondre dans un livre qu'il jugeait également éloigné de la prolixité et de la sécheresse. Les uns ont trouvé ce livre trop long, et M. *Defranoux* est du nombre; les autres l'ont trouvé trop court, l'ont commenté et presque doublé, en y ajoutant non-seulement les explications nombreuses dont chaque règle est susceptible, mais encore les écarts de ces règles que se permet le génie et que le goût approuve.

Sans doute, quelque nombreuses que soient les connaissances grammaticales acquises par un élève, elles lui seront peu utiles dans la pratique, elles disparaîtront même bientôt, du moins en grande partie, de sa mémoire, si l'esprit ne les a ramenées, au moyen de l'analyse, à un petit nombre de principes généraux. Mais notre collègue n'a-t-il pas un peu trop compté ici sur la sagacité, quelquefois peu exercée encore, de ceux qui sont chargés des classes élémentaires? Très-certainement, un livre ne peut et ne doit pas tout dire; mais le maître doit y trouver du moins le germe des développemens désirables, et, pour ainsi dire, la manière de les exposer. Tout en rendant justice au travail de l'auteur, la commission a donc été d'avis que ses élémens, très-soignés sous le rapport des déclinaisons et des conjugaisons que

l'on voit en tableaux, est trop concis sous celui de la syntaxe; elle applaudit du reste aux vues de notre collègue, dont les essais supposent une connaissance parfaite de la matière, et seront sans doute au nombre de ceux que le gouvernement se propose d'encourager, dans le but d'obtenir une méthode d'enseignement plus favorable aux progrès des élèves.

*Grammaire française*; hommage de notre collègue, M. le docteur *Varlet*, de Saint-Dié; un vol. in-12 (M. *Briguel*, principal du collège, rapporteur).

En composant cet ouvrage, l'auteur n'a pas eu la prétention de s'élever à des théories nouvelles et abstraites sur un objet déjà traité tant de fois par des hommes savans et ingénieux; il a préféré être utile en recueillant le bon partout où il le trouvait, et en le mettant à la portée des intelligences les plus ordinaires. M. *Varlet* a divisé la grammaire en trois parties dont la première traite des différentes espèces de mots; on y remarque surtout la théorie des participes exposée d'une manière simple et lumineuse. La deuxième division traite des parties du discours; on y trouve réunies de nombreuses et excellentes observations sur les difficultés de la langue française; lesquelles observations supposent une grande érudition et d'immenses recherches de la part de

l'auteur. Dans la troisième partie enfin, qui est la moins longue et la moins importante, sont consignées, sur l'orthographe, des remarques ingénieuses, à l'aide desquelles on connaît facilement la manière dont doivent être écrits certains mots d'une orthographe bizarre ou embarrassante.

## 2.<sup>o</sup> INSTRUCTION DES SOURDS-MUETS.

Ils sont bien louables ces bienfaiteurs de l'humanité qui, en perfectionnant de plus en plus la voie tracée par les célèbres abbés *de l'Épée* et *Sicard*, sont parvenus, à force d'études, de soins et de patience, à rendre à la religion, à la morale, à leur famille, à la société enfin, ces êtres disgraciés de la nature, dont le nombre est beaucoup plus grand qu'on ne le croit (\*). Parmi ces dignes instituteurs se distingue notre correspondant et compatriote, M. *Piroux*, d'Épinal, directeur de l'institution des sourds-muets établie à Nancy, dont les succès, la douceur, le zèle éclairé et infatigable méritent tous nos éloges. Nous avons reçu de lui, dans le cours de cette année, les publications suivantes, fruits de sa sollicitude pour ses bien-aimés disciples :

(\*) D'après un recensement général fait en 1828, il existe en France 16,000 sourds-muets, ce qui donnerait près de 200 par département.



*Compte rendu de l'état prospère de l'institut des sourds-muets de Nancy; Vocabulaire des sourds-muets* (première partie), brochure de soixante pages avec figures; enfin, un *Alphabet manuel* à l'usage des mêmes, approuvé et recommandé par M. le recteur de l'académie de Nancy.

### 3.<sup>o</sup> LITTÉRATURE.

M. H. Siméon, préfet des Vosges et président de la Société, a ajouté un vif intérêt à plusieurs de nos séances par la lecture qu'il a bien voulu faire des notices suivantes, sorties de sa plume élégante et facile :

*Quinze jours à Rome, pendant le dernier conclave.* L'auteur entre dans des détails neufs sur l'origine des conclaves et sur les mœurs des Romains modernes; il trace le tableau de la cérémonie imposante de l'*exaltation* du souverain pontife. M. Siméon a écrit sur les lieux; il était attaché à l'ambassade de M. de Châteaubriant à Rome. Sous un tel chef, il ne pouvait manquer d'être frappé du grand spectacle auquel il assistait pour la première fois.

*Coup-d'œil sur la marche de la civilisation envisagée dans ses rapports avec les progrès des sciences naturelles.*

Ce morceau plein de faits curieux, et qui renferme, en quelques pages, un tableau de l'histoire du monde, est le résumé du cours intéressant de M. Cuvier, dont l'auteur a été le disciple assidu. Dans les simples et savantes improvisations de cet illustre professeur, la science se présente à l'esprit des auditeurs tellement dépouillée de ses aspérités, que la pensée du maître se communique aisément à l'esprit du disciple. L'intérêt répandu dans ce court abrégé donne une haute idée de l'importance d'un cours dans lequel toutes les conquêtes de l'esprit humain sont successivement passées en revue. Ce beau travail de M. Siméon sera imprimé à la suite des actes de la présente séance publique.

*Souvenirs de Francfort et considérations sur la diète germanique.* C'est un tableau politique de la situation de l'Allemagne, dans lequel des détails intéressans de mœurs et de localités viennent répandre de la variété. On y trouve la marche des idées en Germanie, depuis les événemens de 1815 jusqu'en 1826; on y voit combien les justes espérances des Allemands ont été déçues; la haine et la défiance contre la Russie ont remplacé, sur les rives de l'*Elbe* et du *Mein*, la haine et la défiance qu'avait excitées l'ambition de la France. C'est un mobile qu'il sera peut-être important d'employer un jour.

*Éloge funèbre de Pellet*, notre aimable et infortuné poète, objet de tant de regrets ; par notre collègue, M. *Briguel*, principal du collège d'Épinal. Cet éloge a été imprimé avec le portrait parfaitement ressemblant de celui que nous pleurons. Nous espérons toujours pouvoir y joindre l'éloquent plaidoyer de son beau-frère, M. *Bresson*, président de chambre à la cour royale de Nancy et notre correspondant ; plaidoyer comparable aux plus beaux discours de *Cicéron* ou de *Démosthène*, et qui, en vengeant notre compatriote d'une accusation ridicule de plagiat, a produit une impression si profonde devant la cour royale de Paris.

#### 4.<sup>o</sup> POÉSIES.

Ode sur la mort de *Pellet*, par notre collègue, M. *Albert-Montémont*, de Remiremont.

Autre sur le même sujet, par M. *Otry*, fils, d'Épinal, docteur ès lettres, professeur au collège de Haguenau.

Deux autres, venues de Paris, l'une par M.<sup>e</sup> *Désorméry*, et l'autre anonyme. Ces deux dernières ont été imprimées à la suite de l'éloge prononcé par M. *Briguel*. Tous ces vers célèbrent à l'envi le poète que nous avons perdu. Puisse son ombre qui erre sans cesse au milieu

de nous, et surtout dans cette circonstance solennelle, agréer les hommages rendus de toutes parts à sa mémoire ! Ils expriment des regrets que nous partageons tous, et qui seront sans terme, parce que notre perte est sans remède (\*) !

*La Colonne renversée*, ode de notre correspondant, M. Bégin, de Metz.

*Le Renard revêtu de la peau du chien*, fable; le *Poète à la caserne*, hommages de notre correspondant, M. Martel, officier d'husards.

*Le Barde*, hymne guerrier dédié à la garde nationale, par notre collègue, M. le baron Puton, ancien colonel d'état-major. Les sentimens pa-

(\*) La perte du *Barde des Vosges* n'est pas la seule sur laquelle nous ayons eu à gémir pendant l'hiver fatal de 1830. Lorsque la tombe de *Pellet* s'ouvrit, il y avait au plus un mois que celle de notre respectable président, M. *Crassous*, était fermée : vieillard vénérable, sage vraiment digne de ce nom, partisan zélé de toutes les idées libérales, qui, après une vie agitée par les flots de la tempête, était venu se reposer parmi les Vosgiens. Là, au sein d'une famille honorable dont il faisait le bonheur, il coulait des jours paisibles et souvent consacrés à nos travaux. Hélas ! ces jours étaient comptés : puisse la terre lui être légère !

triotiques si bien exprimés dans cette production d'un des vieux amis de la liberté, vivent dans le cœur de tous les Vosgiens, et ont été vivement applaudis par la Société.

## ADMINISTRATION GÉNÉRALE.

### POLITIQUE.

*Du conseil d'état considéré dans son organisation actuelle et dans les améliorations qu'il serait possible d'y introduire ; brochure in 8.°, hommage de M. H. Siméon, préfet des Vosges et président de la Société d'Émulation.*

On passe en revue, dans cet ouvrage, les différentes attributions du conseil d'état, en distinguant celles qui sont politiques, administratives et contentieuses. On y prouve que ce corps étant le conseil du Roi, qui est l'un des trois pouvoirs politiques, chef de l'administration et de qui toute justice émane, il doit nécessairement participer, par délégation, de cette triple attribution. L'auteur a rassemblé, dans de laborieuses recherches, toutes les dispositions éparses dans la vaste collection des lois qui ont réglé ce qui touche à ce sujet important; il les a coordonnées entre elles de manière à présenter un ensemble qui

fasse connaître, au premier coup-d'œil, ce que c'est que cette juridiction administrative sur laquelle tant de discussions s'élèvent, parce qu'elle n'a pas été encore clairement définie.

Lettre adressée par M. *Rogniat*, ancien secrétaire général de la préfecture, sur *la loi des élections*; le rapport relatif à ce travail n'a pas encore été fait.

#### STATISTIQUE.

Jusqu'à ces derniers temps, on n'avait publié que très-peu de choses sur la statistique des Vosges. Ces publications se bornaient à un *tableau statistique* du département, rédigé sous l'administration de M. *Desgouttes*, le premier de nos préfets, in-8.° de cent cinquante-trois pages, où l'on ne trouve que des notions générales bien incomplètes, et aujourd'hui fort arriérées. Notre collègue, M. *Charton*, a inséré depuis des détails plus précis et multipliés dans les annuaires de 1827, 1828, 1829 et 1830, sur les cantons de Bains, de Brûyères, de Châtel, d'Épinal, de Rambervillers, de Xertigny et de Remiremont.

Tel était l'état des choses sur la statistique vosgienne, lorsque le préfet, M. *N. de Champ-louis*, proposa à la Société de se charger de ce travail. Celle-ci s'empressa de seconder ses vues

patriotiques, et dans la séance du 14 décembre 1828, s'opéra la distribution des matières entre les différens membres, ainsi que chacun a pu le voir dans le procès-verbal imprimé de cette importante séance.

Dans le dernier compte rendu, M. le secrétaire adjoint a mentionné ceux des mémoires déjà rédigés à cette époque. Il me resterait donc à vous exposer ceux rédigés depuis ; mais, pour ne pas abuser plus long-temps de votre attention, je vous ferai observer que la plupart des articles du compte que vous venez d'entendre, tels que ceux sur l'agriculture, sur les forêts, sur les arts et métiers, sur les produits naturels ou industriels, sur la météorologie, sur les monumens historiques, etc., appartiennent à la statistique. N'ayant donc garde d'allonger encore, sans nécessité, un travail déjà trop étendu, je me bornerai, en finissant, à mentionner la *belle carte de l'arrondissement d'Épinal*, dressée sur une échelle très-grande, avec une justesse et une précision de détails admirable, par notre collègue, M. *Hogard*, arpenteur forestier et géomètre. Désirant faire jouir nos concitoyens d'un travail aussi parfait et aussi utile, nous avons conçu le projet d'en faire lithographier la minute par l'habile M. *Engelmann*, de Mulhausen ; une souscription, s'élevant à la somme de cinq francs, est le seul moyen que nous ayons de couvrir nos

frais. Nous la proposons donc et avec confiance, persuadés que beaucoup de Vosgiens se prêteront volontiers à favoriser une entreprise dont le but unique est de faire connaître, dans tous ses détails, une patrie qui nous est bien chère à tous.

Si notre espoir n'est pas déçu, les cartes des quatre autres arrondissemens paraîtront successivement, aux mêmes conditions, d'année en année. Déjà celle de l'arrondissement de Remiremont, par notre collègue, M. *Perrin*, est presque finie.

Ma tâche aussi est terminée, Messieurs; elle a été longue, quelquefois aride et abstraite. Cet inconvénient, difficile à éviter, vient du nombre assez grand et de l'espèce des travaux que j'avais à analyser. Ces travaux prendront une nouvelle énergie encore, une nouvelle importance, du moins j'aime à l'espérer, dans les jours plus sereins et moins agités qui commencent à luire sur l'horizon de la France.

---



## RAPPORT

SUR

## LES SEMIS DE MÉLÈZE

DE M<sup>re</sup> ÉYON, PÈRE, PROPRIÉTAIRE A ÉPINAL,AU NOM D'UNE COMMISSION COMPOSÉE DE MM. DOUBLAT, PRÉSIDENT;  
DE BUFFÉVENT, BERGE, SAUTRE, MATHIEU ET DEBLAYE.

M. MATHIEU, RAPPORTEUR.

---

MESSIEURS,

Dans le programme des objets à primer publié par la *Société d'Émulation* à sa séance du 5 novembre 1828, se trouve compris, à l'article 4, le *semis du mélèze*. La hauteur énorme à laquelle peut parvenir cet arbre, l'incorruptibilité de son bois, l'excellence de la térébenthine qu'on en retire, motivèrent la résolution de la Société. Le mélèze croît sur les montagnes les plus élevées du nord de l'Europe, et immédiatement au-dessous de la région des neiges. L'expérience de

vingt années prouve d'une manière frappante que ce bel arbre peut prospérer dans les Vosges. Les superbes plantations en cette essence opérées par les soins de M. Doublat, et qui dominent les débris du vieux château d'Épinal, font l'admiration des curieux, et augmentent le pittoresque et le majestueux de ces jardins. De pareils faits doivent exciter vivement l'émulation de nos planteurs. Aussi nous plaisons — nous à croire que bientôt nos monts les plus escarpés seront revêtus de mélèzes, et que si l'on ne s'est point encore occupé de sa propagation autant que de celle du pin sylvestre, c'est que les semis en grand de ce précieux végétal, contrairement à ceux du pin, ont péri dès les premiers mois.

Les semis de mélèze ne peuvent généralement réussir en place que lorsque la semence, de bonne qualité, est répandue sur un sol granitique très-élevé et au nord; il devient donc indispensable de surveiller la première année de la croissance des plants, lorsque le terrain que l'on se propose d'en recouvrir s'éloigne de cette composition et de cette situation. La graine, dans des circonstances moins favorables, pourra bien germer, mais à peine la tige montera-t-elle, que, par n'importe quelle cause (les pluies ou le soleil), un étranglement se formera à son collet, qu'elle se desséchera, deviendra filiforme, et que, tournant sur elle-même, elle périra. Dans la multiplication de

mélèze , voilà l'inconvénient à éviter. Autant l'arbre parvenu à sa première année se trouve à l'abri, je dirai presque de toute atteinte, soit qu'on le transplante au printemps, au moment où il commence à *bourgeonner* (\*), soit qu'on le laisse en place, autant il redoute l'excès d'humidité et de chaleur dans ses trois premiers mois. Tel était donc le problème à résoudre : *assurer la réussite des jeunes plants de mélèze jusqu'à l'âge de quatre à cinq mois* ; tel a été l'appel fait par la Société aux divers agronomes.

Aucun concurrent ne s'étant présenté pour répondre aux vues louables de la Société, il a été très-heureux que, sans vouloir prétendre à la récompense promise, puisque sa qualité de membre l'en excluait, notre zélé collègue, M. *Évon*, par l'intérêt puissant qu'il porte à l'agriculture et à l'économie forestière, ait entrepris une série d'expériences dans le but de résoudre la question proposée. Ses premiers essais datent de 1827, et sans vouloir mentionner dans ce rapport les obstacles qu'il a rencontrés, on dira à sa louange qu'à peine eut-il la certitude d'avoir

(\*) Le mélèze offre le double avantage de pouvoir être transplanté depuis l'automne jusqu'au printemps comme les bois feuillus, et mieux encore au moment où le bouton commence à se gonfler; cette dernière époque est préférable pour tous les résineux.

réussi dans ses recherches, qu'il s'empressa de dévoiler sa méthode, et qu'afin de déterminer une conviction plus intime, il invita la Société à nommer des commissaires pour suivre ses expériences et apprécier leur brillant succès.

Après avoir préalablement conféré avec M. Évon, afin d'être déjà au courant de tous ses essais, la commission s'est transportée, le 1.<sup>er</sup> juillet et sur la fin de septembre, à son jardin, pour y visiter ses nombreux semis.

Mais avant de vous dire, Messieurs, dans quel état vos commissaires ont vu ces semis de mélèze et de pin Weymouth (*pinus strobus*) (\*), ils vous retraceront les procédés suivis par notre infatigable collègue pour si bien réussir; ils décriront dans quel sol, par quelle préparation, sous quelle exposition et par quels soins on a pu créer des semis de mélèze et de pin Weymouth aussi vigoureux, aussi élevés et aussi touffus que ceux dont leurs yeux furent si agréablement frappés, laissant toutefois à son zèle le soin de relater, dans un travail spécial qu'il entreprendra

(\*) Ce pin, le plus majestueux et le géant de son espèce, puisqu'il atteint jusqu'à cent quatre-vingt pieds de hauteur, réclame en général les mêmes soins dans son jeune âge que le mélèze.

sans doute sur cet objet, les diverses expériences tentées par lui jusqu'alors, et celles qu'il continue aujourd'hui.

## PROCÉDÉS.

On creuse le terrain de dix-huit pouces dans un jardin, comme pour une couche ordinaire; on remplit le trou de branchages, par exemple de genêt à balai (*spartium scoparium*), ou de fagots de bruyère que l'on tasse bien les uns contre les autres; on les recouvre de six à huit pouces de terre sortie de la fosse. Sur cette terre nivelée, on répand deux à trois pouces de terre de bruyère; enfin la surface de la couche est un peu inclinée vers le nord, ainsi que le chassis en planches destiné à la maintenir. On sème alors le plus dru possible; on couvre la semence avec de la terre de bruyère, jusqu'à ce qu'on ne l'aperçoive plus, et on étend sur le tout un léger lit de mousse.

Quatre années de méditation et d'essais ont démontré à M. Évon qu'une pareille couche était la plus efficace pour la réussite des semis de mélèze, de pin Weymouth et de tous les autres résineux. Les branchages établissent un filtre nécessaire pour obvier à une humidité trop constante, et pour empêcher les vers de détruire les faibles

plants en les tirant dans la terre, comme cela arrive toujours en un bon sol.

Les jeunes plants levés, il faut, pour favoriser leur pousse, avoir grand soin d'abriter la couche pendant les trois premiers mois contre un soleil trop ardent. Une vaste toile convient à cet effet : on l'étend sur des lattes à deux ou trois pieds de terre au-dessus des semis, depuis huit à neuf heures du matin jusqu'à quatre ou cinq heures du soir. L'inclinaison de la surface de la couche vers le nord aide pareillement cet effet.

Les semis se font ou tout en mélèze ou tout en pin Weymouth. Notre collègue a quelquefois semé, par voie expérimentale, ces deux espèces à-la-fois. Elles lèvent à des époques peu différentes ; mais la pousse plus rapide du mélèze nuit sensiblement à celle du Weymouth.

L'époque la plus convenable pour semer dépend d'un printemps plus ou moins hâtif. Généralement, on sème depuis la mi-février jusqu'au commencement d'avril. M. Évon a exécuté des semis qui ont été également beaux, du 1.<sup>er</sup> mars au 15 avril. Ceux qu'il a entrepris cette année sont du 9 février et du 1.<sup>er</sup> avril. Les mélèzes de la première couche étaient déjà levés le 7 avril. La graine du mélèze met ordinairement un mois avant que de poindre. Celle du pin

Weymouth est plus tardive de quinze jours ; l'une et l'autre lèvent journellement, et quelquefois trois mois après l'ensemencement.

Outre les couches que nous venons de décrire, M. Évon en a fait sur des feuilles et sur des moilons ; il a aussi répandu la semence sur des banquettes en pleine terre. Dans ce dernier cas, il a commencé par couvrir le terrain, avant de l'ensemencer, avec un pouce environ de terre de bruyère ; la surface du sol a été garnie de mousse, et quelques branches de genêts ont été implantées dans la banquette pour déterminer de l'ombre. Avec ces précautions, les semis ont prospéré, mais beaucoup moins bien que ceux sur couche.

Les grandes pluies de l'an dernier ayant beaucoup contrarié notre collègue, il a cherché à parer à cet inconvénient grave, s'il se rencontrait encore, en modifiant la composition de plusieurs des couches de cette année. Il a mis moins de terre de bruyère, laquelle se dessaisit assez difficilement de l'humidité, et il l'a mêlée de sable quartzeux. Il s'empressera de communiquer à la Société, l'automne prochain, le résultat de ses nouvelles expériences.

Venons maintenant, Messieurs, à l'état dans lequel vos commissaires ont trouvé les semis

opérés par M. Évon, en 1829 et 1830, état tellement prospère qu'ils en ont été émerveillés.

#### EXAMEN DES SEMIS.

Le 1.<sup>er</sup> juillet 1830, époque de la première visite, les plants des deux couches de 1829 offraient déjà des flèches de douze à vingt-deux pouces.

Les deux couches de 1830, semées en mélèze et en pin Weymouth, prenaient leur seconde feuille.

A la seconde visite (en septembre), les plants des deux premières couches (1829) avaient d'un à quatre pieds de hauteur, et étaient extrêmement touffus.

Les deux couches de 1830, sur vingt mètres carrés, contenaient plus de quarante mille plants chacune. Les mélèzes avaient atteint une hauteur de trois à huit pouces, et les Weymouth celle de deux à quatre; ils étaient épais comme du trèfle bien venu.

Une autre couche, de trois pieds de large sur douze de longueur, contenait trois à quatre cents plants de mélèze de l'an dernier. Ces jeunes tiges sont belles. Cette couche est formée de moilons reconverts de trois pouces de terre de bruyère.



Plusieurs banquettes et deux planches semées en pleine terre, mais sur un pouce de terre de bruyère, ont également fourni des plants assez remarquables. On observe cependant qu'ils sont beaucoup moins épais et moins vigoureux que ceux sur couche.

Les deux couches de 1829 ont été arrachées au commencement de février dernier, et ont donné, 1.<sup>o</sup> environ six mille plants hauts de deux à quatre pieds, qui ont été repiqués à demeure dans les bois de M. *Évon*; 2.<sup>o</sup> à peu près dix mille plants plus petits, qui ont été mis en pépinière. Ces derniers plants, réunis avec ceux fournis par une couche et demie de 1830, forment actuellement une pépinière de soixante et dix à quatre-vingt mille pieds de résineux de choix, et que l'on peut voir sur le penchant septentrional du vieux château d'Épinal, faubourg Saint-Michel.

Tel est, Messieurs, le puissant résultat de soins, de veilles et d'études prolongées. Nul doute qu'avec votre commission vous ne votiez des remerciemens et des éloges unanimes à notre digne collègue, M. *Évon*, pour ses bienveillantes communications, et que vous ne l'engagiez à continuer et à varier ses belles expériences; car de leur succès doit dépendre l'ornement de nos montagnes, l'aliment de notre industrie, l'augmentation de nos richesses et une somme plus grande de jouissances et de bonheur.

## RAPPORT

SUR

## LA DISTRIBUTION DES PRIMES,

AU NOM D'UNE COMMISSION COMPOSÉE DE MM. HOGARD, PRÉSIDENT;  
SAUTRE, JAILLET, CHARTON, MATHIEU, DUTAC ET ÉVON.

M. HOGARD, RAPPORTEUR.

---

MESSIEURS,

Dans votre séance du 1.<sup>er</sup> avril 1830, vous adoptâtes un programme présenté par votre commission des primes, concernant les travaux d'utilité publique au sujet desquels vous vous proposiez de décerner des récompenses par des médailles et mentions honorables, dans la séance publique du 5 novembre suivant, aux termes de votre règlement. Ce programme, en indiquant les objets mis au concours pour 1830 et années suivantes, faisait aussi connaître les formalités à remplir, de la part des concurrens, pour établir, près de la *Société d'Émulation*, leurs droits à

obtenir d'elle ces primes d'encouragement. L'époque à laquelle toutes les demandes et attestations à ce sujet devaient vous parvenir fut alors fixée au 15 septembre 1830 ; mais votre délibération du 7 octobre suivant, ayant reporté au 2 mai 1831 le jour de la séance publique destinée à la distribution des médailles, prolongea jusqu'au 1.<sup>er</sup> février dernier le terme d'admission de ces demandes.

Dans le courant de ce mois de février, M. le secrétaire perpétuel remit tous les papiers qui lui avaient été adressés à ce sujet à la commission qui s'est réunie le 6 mars, présent mois, pour les examiner, reconnaître la validité des pièces produites et apprécier le mérite des faits articulés, afin de pouvoir vous indiquer aujourd'hui quels sont les citoyens auxquels elle pense que vous devez accorder l'honorable récompense de leur zèle et des efforts qu'ils ont faits pour se rendre utiles. Je vais avoir l'honneur de vous rendre compte des observations de la commission par le rapport suivant :

Et d'abord, la première remarque qui a frappé la commission a été de voir les noms de plusieurs citoyens recommandables, déjà récompensés dans vos séances publiques des 5 novembre 1828 et 1829, vous être de nouveau présentés aujourd'hui comme ayant exécuté des travaux ana-

logues à ceux qui leur ont valu précédemment des primes, ou relatifs aux nouveaux objets désignés par le programme. Ceci vous prouve d'une manière évidente que ces encouragemens par vous distribués atteignent le but que vous vous proposez, qui est d'exciter les hommes à concourir sans cesse au bien du pays. Sans doute, il conviendrait de pouvoir faire participer à l'avantage d'être récompensés par une médaille tous ceux qui s'en rendent dignes; mais comme il doit suffire à celui qui l'a obtenue de voir proclamer par un témoignage public qu'il continue de la mériter, nous avons été d'avis de ne pas vous proposer d'accorder une nouvelle médaille à celui qui en est déjà décoré, mais de mentionner de la manière la plus honorable les nouveaux travaux qui la lui feraient décerner, s'il ne l'avait pas déjà reçue de vos mains.

Nous avons ensuite examiné s'il serait utile d'admettre divers degrés de récompenses, en les distinguant, ainsi que cela s'est fait dans les deux distributions précédentes, par des métaux de diverse valeur : nous avons, en résumé, été d'avis que la nuance des primes serait assez marquée par la différence qui existe entre la médaille et la mention honorable; que, pour éviter les jalousies plus nuisibles qu'utiles à l'émulation, il convenait de faire toutes les médailles en même métal; enfin que la valeur intrinsèque de ce der-

nier n'étant rien dans ce qui constitue la récompense, toutes les médailles pourraient être faites en bronze.

#### REPEUPLEMENT DES FORÊTS.

Le premier objet annoncé par le programme du 1.<sup>er</sup> avril 1830 concernait le repeuplement des forêts. Depuis l'impulsion donnée vers l'année 1820 par MM. *Massa* et *Lorentz*, inspecteurs forestiers à Epinal et à Saint-Dié; fortifiée dans ces deux arrondissemens par MM. *de Buffévent* et *Ostertag*, leurs successeurs; puis propagée dans les trois autres inspections, chacun sait avec quel zèle les travaux si utiles de ce genre se sont étendus successivement sur les principaux vides des forêts royales et communales de ce département, par les soins éclairés et infatigables de MM. les agens forestiers et des employés sous leurs ordres; par la prévoyante sollicitude de plusieurs maires qui se sont, ainsi que les premiers, acquis des droits à la reconnaissance de leurs contemporains et des races futures. Plusieurs médailles ont été accordées à ce sujet à des hommes qui ont apprécié cette noble récompense, et en ont senti journellement croître leur zèle. Parmi les employés forestiers qui, depuis la dernière distribution de primes, ont le plus mérité par leurs travaux, leurs sacrifices et leurs succès en semis et en plantations, nous vous signalerons

les quatre dont les noms suivent, et à chacun desquels nous vous proposons de décerner une médaille :

M. *Regnault-d'Arbois*, garde à cheval à Neufchâteau, déjà vivement recommandé par M. le sous-inspecteur de Fraize, pour ses travaux en semis et plantation de deux cent neuf hectares de terrains vagues dans les forêts royales et communales de l'arrondissement de Saint-Dié, ainsi qu'il est dit au procès-verbal du 5 novembre 1829, et qui, depuis son arrivée dans celui de Neufchâteau, a fait repeupler une grande quantité de terrains dans les forêts communales, au moyen de semis en bois résineux sur trois hectares et de la plantation de deux cent soixante et quinze mille neuf cent trente brins; travaux auxquels il a employé plus de trois mille francs de ses propres fonds, par un dévouement rare et digne des plus grands éloges; .

M. *Lalouette*, garde général à Remiremont. Cet agent a, de 1816 à 1830, fait semer en diverses essences résineuses cent soixante et douze hectares de terrains dépeuplés, et planter soixante dix-sept mille brins de hêtre; partie de ces travaux est déjà mentionnée au procès-verbal de la séance du 5 novembre 1829;

Enfin, les brigadiers *Conty* et *Villemin*, de l'inspection d'Épinal, pour leur concours aux

travaux effectués et à la surveillance du repeuplement par semis de cent vingt-un hectares en essences résineuses, et de seize hectares en bois feuillus; puis à la plantation en brins de dix-neuf hectares cinquante ares, en tout cent cinquante-six hectares cinquante ares de terrains remis en bois, sous la direction immédiate de M. *Bergé*, garde général du cantonnement d'Épinal, pendant les deux années qui viennent de s'écouler.

Mais avant de proclamer le don de ces médailles, la commission vous demande de mentionner honorablement, et pour rappel d'une médaille obtenue précédemment, le sieur Antoine *Martin*, brigadier forestier à Épinal, pour avoir concouru aux mêmes travaux que les sieurs *Conty* et *Villemin*, avec un zèle égal à celui qui lui a fait décerner une récompense en la séance solennelle du 5 novembre 1828.

Nous présentons enfin à vos encouragemens, par une mention honorable,

M. *Lecomte*, maire de Plainfaing, qui a fait exécuter le repeuplement en semis et plantations de plus de soixante-quatre hectares de bois et terrains communaux, et qui déjà avait obtenu, lors de la première distribution, une médaille d'argent pour rétablissement presque à neuf de trois lieues de chemins vicinaux.

## IRRIGATION DES PRAIRIES.

Dans une notice très-circonstanciée, *M. Perrin*, de Remiremont, notre honorable collègue, fait connaître à la Société tout ce que *M. Guilgot*, propriétaire des grands moulins de Saint-Étienne, près de Remiremont, a fait pour compléter l'amélioration d'une prairie d'environ cinq hectares qu'il a créée sur un terrain autrefois envahi par les eaux de la Moselle. Déjà les travaux hardis entrepris par ce propriétaire pour cet objet, ainsi que pour l'irrigation d'une vaste prairie, lui avaient valu en 1828 le don d'une médaille d'argent à laquelle, d'après les motifs déduits précédemment, nous ne vous proposons pas d'en ajouter une aujourd'hui, bornant notre demande à un rappel de cette prime par une mention honorable du haut degré auquel son industrie s'est élevée.

L'amélioration des prairies n'est pas la seule chose industrielle dont *M. Guilgot* se soit occupé, et que *M. Perrin* ait signalée dans sa notice : notre collègue nous trace, en architecte instruit, le détail des perfectionnements introduits dans les grands moulins sous un système nouveau, connu en Angleterre ainsi que dans quelques parties de la France; description qui serait propre à diriger l'industrie des propriétaires qui voudraient



faire subir à leurs moulins des changemens analogues dont les avantages sont si remarquables. Quoique ce sujet aurait dû se porter à l'article où nous traiterons des arts mécaniques, nous en parlons ici afin de comprendre dans un même cadre tout ce qui concerne M. *Guilgot*; nous vous proposons, en résumé, de faire imprimer la notice de M. *Perrin* parmi les actes qui constatent les travaux de la Société, afin de propager des choses d'une utilité réelle, et dont la publication sera, pour ce propriétaire industriel, une récompense équivalente en quelque sorte à une deuxième médaille.

## CHEMINS VICINAUX.

Dans l'examen des pièces produites au concours pour la distribution des primes en 1829, la commission avait signalé l'état des travaux que M. *Grosjean*, maire de Grand, avait fait exécuter sur les chemins vicinaux de sa commune; mais la Société avait ajourné la récompense due au zèle de ce fonctionnaire, faute de pièces propres à appuyer la demande faite à cet égard. M. *Grosjean* ayant reproduit cette fois son état, avec mention de nouvelles améliorations qui rendent quelques-uns des chemins dont il s'agit viables comme des routes, la commission vous propose de lui décerner une médaille.

De semblables états , revêtus des attestations requises, nous ont fait connaître les efforts de M. *Géhin*, père, inspecteur des chemins vicinaux du canton de Xertigny ; de M. *Colin*, géomètre, inspecteur des chemins vicinaux du canton de Saulxures ; enfin de M. Jean-Baptiste *Flageollet*, maire de Vagney : les succès dus à leur constante activité nous déterminent à vous proposer d'accorder une médaille à chacun d'eux.

Nous ne passerons point sous silence le zèle et le désintéressement de M. Alexis *Flageollet*, de Vagney, piqueur de la nouvelle route de Remiremont à Gerardmer ; de M. *Gury*, officier en retraite et maire de Bellefontaine ; enfin de M. *Colnot*, ancien maire du Val-d'Ajol, ainsi que de M. *Romary*, son adjoint : leurs travaux pour l'amélioration de chemins existans et pour les changemens de direction de quelques-uns de ces chemins, afin d'en rendre la fréquentation plus facile, méritent les plus grands éloges ; nous vous proposons de leur accorder la mention honorable comme un témoignage de la reconnaissance publique due à leurs efforts.

#### INSTRUCTION PRIMAIRE.

Les primes que vous avez décernées en 1828 à MM. *Cerquand*, d'Épinal, et *Perney*, de Mirecourt ; en 1829 à MM. *Grante*, de

Darney, et *Aubert*, de Saint-Nabord, ont stimulé le zèle de la plupart des autres instituteurs. Il ne dépend pas uniquement de ceux-ci de monter, dans les communes où ils sont placés, des écoles d'enseignement mutuel qu'il serait si utile d'établir partout; mais il est en leur pouvoir de se rapprocher de l'esprit de ces institutions en adoptant l'instruction simultanée, et en la combinant avec divers procédés de l'enseignement mutuel. C'est ce qu'ont entrepris et exécuté MM. *Hautmonté* et *Brallet*, instituteurs, le premier à Plombières et le second à Bains : leurs talens et leurs succès sont attestés de la manière la plus précise. Nous vous proposons d'accorder à chacun d'eux une médaille qui les encouragera à persévérer dans l'amélioration de leurs méthodes, et les disposera à se livrer avec zèle à l'enseignement mutuel, dès que l'autorité les mettra à la tête d'établissements de cette nature.

Nous vous proposons encore, par un motif semblable, de mentionner honorablement le sieur Jean-Baptiste-Marie *Paget*, instituteur à Neufchâteau.

#### INVENTIONS ET PERFECTIONNEMENS DANS LES ARTS MÉCANIQUES.

La fabrication du papier qui, depuis trente ans, a reçu tant d'extension dans les Vosges,

vient d'éprouver un accroissement et une modification remarquables dans l'établissement créé, il y a deux ans, par MM. *Richard frères et Voirin*, à Plainfaing. Dans cette usine, montée à l'instar de celles en petit nombre où se trouve fabriqué le papier *sans fin*, les chiffons sont en peu d'instans transformés en papiers divers, collés, coloriés, pressés, séchés et prêts à être employés, par une série de machines ingénieuses, parfaitement coordonnées entre elles, et qui réduisent presque à rien la main-d'œuvre. L'introduction de ce mécanisme dans notre pays, où il était tout-à-fait inconnu, et différens perfectionnemens effectués par MM. *Richard frères et Voirin*, nous semblent mériter à juste titre d'être récompensés par une médaille.

Parmi les perfectionnemens introduits récemment dans les arts mécaniques pour des objets d'une application journalière, on peut ranger les travaux de M. *Simon*, fabricant de pompes à incendie à Saint-Dié, tant pour ces instrumens que pour les différens fourneaux économiques qui se confectionnent dans ses ateliers, par *brevet d'invention*. Ces objets, qu'il construit avec beaucoup de soins et d'intelligence, l'ont fait connaître d'une manière avantageuse dans une grande partie de notre pays, et méritent d'être signalés à la reconnaissance publique; nous vous

proposons, en conséquence, d'accorder à *M. Simon* une médaille d'encouragement.

Nous demandons aussi qu'il soit fait mention honorable des travaux de *M. Catein*, d'Épinal, qui apporte dans la construction des pompes à incendie dans le genre de celles de *M. Simon*, le soin, la solidité, la bonté des matières et diverses adjonctions utiles qui l'ont mis en état de rivaliser avec ce dernier.

Dans le courant de 1829, le sieur *Husson*, de Sans-Vallois, pria M. le préfet de soumettre à l'examen de la *Société d'Émulation* un *charriot à moteur mécanique* de son invention, qu'un homme assis sur le devant peut faire marcher avec assez de facilité en poussant puis retirant deux leviers, et qu'il conduisit lui-même depuis la rue de l'*Hospice* jusque dans le jardin de la préfecture. Cet homme espérait tirer avantage de son invention, si cette dernière obtenait de la Société un rapport favorable au ministre de l'intérieur. Une commission fut chargée par M. le préfet d'examiner cette machine ingénieuse, d'en dresser le plan et d'en expliquer, dans un rapport détaillé, le mécanisme, les avantages et les inconvénients.

La commission, dont j'avais l'honneur de faire partie, prit connaissance du char. J'en présentai

le plan et le dessin à la Société, le 12 septembre 1829; mais le rapport qui devait accompagner ces dessins n'a point encore été rédigé. Nous ne pouvons vous dire rien de positif sur l'utilité de cette découverte. Toutefois, d'après un coup-d'œil sommaire, nous devons convenir que le mécanisme du char renferme quelque chose de neuf, surtout dans la transmission du mouvement de droite à gauche, et dénote dans l'inventeur un homme ayant des idées claires et ingénieuses. A ce titre, et pour l'encourager à s'occuper des perfectionnemens dont, l'an dernier, il entretint plusieurs membres de la Société, et lui faire, en quelque sorte, raison de la confiance qu'il a mise en votre appui, nous vous proposons de lui accorder une médaille, sauf à prendre encore, lorsque le rapport sur cette machine vous sera parvenu, les mesures qui vous paraîtront les plus propres à faire valoir sa découverte, si l'utilité de cette dernière vous est démontrée.

Aucunes demandes n'ayant été faites à la Société concernant les objets annoncés dans les articles 3, 4, 5, 6, 9, 10 et 12 du programme, votre commission borne son rapport à ce que je viens d'avoir l'honneur de vous exposer.

---

## PROCLAMATION.

---

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 17 MARS 1831.

---

Où le rapport de *M. Hogard*, au nom de la commission des primes, et les titres de chaque concurrent mûrement discutés, la Société a arrêté que les médailles et les mentions honorables seraient décernées ainsi qu'il suit :

### RAPPEL DE MÉDAILLES ANCIENNES.

1.<sup>o</sup> *M. Guilgot*, de Remiremont, qui a obtenu une médaille d'argent en 1828, pour son zèle et ses succès dans l'irrigation des prairies.

*M. Martin*, brigadier forestier à Épinal, déjà récompensé par une médaille d'argent en 1828, pour son zèle et ses succès dans le repeuplement des forêts.

## DISTRIBUTION

DE MÉDAILLES NOUVELLES.

1.<sup>o</sup> REPEUPLEMENT DES FORÊTS.

Des médailles ont été décernées aux citoyens dont les noms suivent, pour le zèle qu'ils ont montré et les succès qu'ils ont obtenus dans le repeuplement des forêts :

MM. *Regnault-d'Arbois*, garde à cheval à Neufchâteau;  
*Lalouette*, garde général à Remiremont;  
*Conty*, brigadier forestier à Epinal;  
*Villemin*, brigadier forestier à la tranchée de Docelles.

Une mention honorable à M. *Lecomte*, maire de Plainfaing.

2.<sup>o</sup> RÉPARATION DES CHEMINS VICINAUX.

Des médailles ont été décernées aux citoyens dont les noms suivent, pour le zèle qu'ils ont montré et les succès qu'ils ont obtenus dans la réparation des chemins vicinaux.



MM. *Flageollet*, maire de Vagney;  
*Géhin*, père, inspecteur des chemins  
 vicinaux à Xertigny;  
*Colin*, inspecteur des chemins vicinaux  
 à Saulxures;  
*Grosjean*, maire de Grand.

Des mentions honorables à

MM. *Alexis Flageollet*, piqueur à Vagney;  
*Gury*, officier en retraite et maire à  
 Bellefontaine;  
*Collet*, ancien maire au Val-d'Ajol;  
*Romarc*, adjoint au même lieu.

### 3.° INSTRUCTION PRIMAIRE.

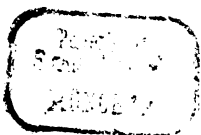
Des médailles ont été décernées aux citoyens dont les noms suivent, pour le zèle qu'ils ont montré et les succès qu'ils ont obtenus dans l'instruction des élèves confiés à leurs soins :

MM. *Hautmonté*, instituteur à Plombières;  
*Brallet*, instituteur à Bains.

Une mention honorable à M. *Paget*, instituteur à Neufchâteau.

### 4.° INDUSTRIE VOSGIENNE.

Des médailles ont été décernées aux citoyens dont les noms suivent :



**MM. Richard, frères, et Voirin**, propriétaires de la papeterie de Plainfaing, pour le zèle qu'ils ont montré et les succès qu'ils ont obtenus dans la fabrication et le perfectionnement du papier sans fin ;

**M. Simon**, fabricant de pompes à incendie et de fourneaux économiques à Saint-Dié, pour le zèle qu'il a montré et les succès qu'il a obtenus dans la fabrication et le perfectionnement de ces appareils ;

**M. Husson**, tissier à Sans-Vallois, pour invention d'une voiture à *moteur mécanique*, dont il a beaucoup amélioré le système depuis qu'on l'a vue dans cette ville ;

Une mention honorable à **M. Calein**, fondateur à Épinal, qui rivalise avec **M. Simon**, de Saint-Dié, pour la construction très-soignée et le perfectionnement des pompes à incendie.

---

## CONCOURS

POUR L'ANNÉE 1832 ET SUIVANTES.

---

**L**a Société met au concours, pour l'année 1832 et suivantes, d'abord les objets déjà proposés précédemment, SAVOIR :

- 1.<sup>o</sup> Le repeuplement des forêts;
- 2.<sup>o</sup> L'irrigation des prairies;
- 3.<sup>o</sup> Le défrichement des terrains improductifs;
- 4.<sup>o</sup> La culture en grand du maïs, ou blé de Turquie;
- 5.<sup>o</sup> L'assainissement des marais nuisibles;
- 6.<sup>o</sup> L'amélioration des chemins vicinaux;
- 7.<sup>o</sup> L'instruction primaire;
- 8.<sup>o</sup> La plantation en grand des noyers ou des marronniers;
- 9.<sup>o</sup> La multiplication, dans nos campagnes, des bons fruits de toute sorte;
- 10.<sup>o</sup> La culture en grand de la betterave;
- 11.<sup>o</sup> Les inventions ou perfectionnemens dans les arts mécaniques ou industriels;
- 12.<sup>o</sup> Les perfectionnemens dans la fabrication des tuiles et des briques.

La Société ajoute les objets suivans :


1.° La plantation en grand du mélèze (*larix*), ou du pin de lord *Weymouth* (*pinus strobus*); lesquelles plantations faites au moins depuis un an, sur une surface qui ne soit pas moindre d'un hectare, et offrant une belle végétation.

2.° L'établissement d'un appareil destiné à recueillir la *gélatine des os*; appareil importé avec le plus heureux succès par M. *Bresson*, ancien maire de Remiremont; avantage précieux à ajouter à tant d'autres procurés à cette ville, sous l'administration de ce digne magistrat.

3.° La construction d'un *poêle ou fourneau* de tôle, de fonte ou de toute autre substance, qui présente les avantages suivans : d'abord ne consommer que les trois quarts environ des combustibles absorbés par les poêles actuellement en usage dans nos campagnes; secondement, garantir, autant du moins qu'il est possible, le local qu'il chauffe des vapeurs toujours désagréables et souvent malsaines qui s'exhalent des pots ou des chaudières placées sur ces poêles; enfin être d'un prix modique et accessible aux habitans de la campagne.

4.° La rédaction d'un livre élémentaire de lecture à la portée des enfans.

Ces récompenses consisteront en médailles de bronze et en mentions honorables à distribuer dans la séance publique du 2 mai 1832 et années suivantes. La Société publiera dans peu une instruction spéciale, relative aux objets ci-dessus et à la manière dont les travaux doivent être constatés; elle l'adressera *gratis* aux maires de toutes les communes, en les invitant à en donner avis à ceux de leurs administrés qu'ils croiront dans le cas de concourir.





# COUP-D'OEIL

SUR  
LA MARCHÉ DE LA CIVILISATION,

PAR  
M. HENRI SIMÉON.





# COUP-D'OEIL

## LA MARCHÉ DE LA CIVILISATION,

ENVISAGÉE, DANS SES RAPPORTS

AVEC LES PROGRÈS DES SCIENCES NATURELLES (\*);

PAR M. HENRI SIMÉON,

PRÉSIDENT

DE LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION DU DÉPARTEMENT DES VOSGES.

On peut dire avec raison que la civilisation des peuples a toujours suivi leurs progrès dans les sciences, et particulièrement dans celles qui ont

(\*) Le morceau qu'on va lire est un résumé du *Cours d'histoire des sciences naturelles*, professé par M. Cuvier au collège de France, en 1830; il comprend les vingt-cinq leçons de la 1.<sup>re</sup> partie de ce cours, dans laquelle M. Cuvier a traité l'histoire des sciences naturelles, depuis la réunion des hommes en sociétés jusqu'au seizième siècle, époque où de grandes découvertes imprimèrent à l'esprit humain une nouvelle impulsion.

pour objet l'observation de la nature. En effet, l'on ne saurait se figurer une société initiée aux secrets de l'anatomie et de la physiologie, dotée des trésors que mettent à sa disposition la zoologie, la botanique et la minéralogie, et jouissant des immenses découvertes que l'on doit à la chimie, sans la supposer avec raison parvenue à un haut degré de civilisation; et réciproquement, toute société, privée des ressources que procurent ces sciences, devrait nécessairement être plongée dans les ténèbres et la barbarie. C'est cette grande et belle idée qu'un savant professeur du collège de France, M. Cuvier, a développée dans le cours remarquable dont nous essayons de présenter une rapide analyse.

L'histoire naturelle, du point de vue sous lequel il la considère, est l'histoire du monde. En effet, tout se rattache à la connaissance du globe, à l'observation des diverses parties qui le composent, des végétaux qui y croissent, des richesses minérales qui s'y forment, et des animaux qui l'habitent. Les sciences ne sont que le résultat de l'observation; tout est positif en elles; elles ont pour base l'expérience, et pour résultat la civilisation.

On peut dire qu'une pensée fondamentale a constamment dominé dans l'esprit du professeur; c'est, si l'on peut parler ainsi, la réhabilitation

de la mémoire d'*Aristote*, dont l'autorité, pour avoir été trop grande pendant long-temps, a de nos jours été complètement rejetée par une réaction également injuste. Si jamais l'admirable génie et les vastes connaissances d'un si grand philosophe avaient pu être sérieusement contestés, l'éloquent plaidoyer du savant moderne aurait sans doute suffi pour replacer l'illustre fondateur de la science antique sur le trône intellectuel dont on a vainement essayé de le faire descendre. La grande image d'*Aristote* a été comme le point culminant auquel sont venues se rapporter toutes les connaissances de l'antiquité. Les temps qui ont précédé sa naissance ont été envisagés en raison des progrès que la science avait faits jusqu'à lui pour arriver à la perfection où il l'a portée; et les temps qui ont suivi sa mort, en raison des pas rétrogrades que fit depuis lui l'esprit humain jusqu'à la complète décadence dans laquelle il retomba, à l'époque de l'invasion des Barbares et pendant les ténèbres du moyen âge.

Sous l'inspiration de cette idée, M. *Cuvier* a commencé par établir une classification méthodique des temps qu'embrasse l'histoire qu'il se propose de traiter. Il la divise en trois époques qu'il appelle, la première religieuse, la seconde philosophique, et la troisième scientifique.

L'époque religieuse comprend tout le temps où les connaissances restèrent renfermées dans les

Trois  
époques  
dans  
l'histoire  
des  
sciences.

Religieuse.

temples et cachées sous des emblèmes, après que les inventeurs des sciences eurent été divinisés par la reconnaissance des peuples, ou se firent divinisés eux-mêmes pour se donner plus d'autorité sur leurs contemporains. L'intérêt privé et l'ambition des prêtres prolongèrent inutilement le mystère des sciences, et auraient arrêté les progrès du genre humain, sans des circonstances heureuses qui arrivèrent plus tard.

Philosophique.

L'époque philosophique commence environ six cents ans avant Jésus-Christ, au temps où les premiers sages de la Grèce, après avoir voyagé en Égypte, s'attachèrent à cultiver toutes les connaissances humaines, dont l'ensemble fut désigné par le mot de philosophie; sans qu'ils songeassent à classer et à séparer ces connaissances dans leurs branches naturelles.

Scientifique.

La troisième époque, l'époque scientifique, est signalée par la division du travail dans les sciences, qui seule peut conduire à la perfection. Si *Aristote* eût laissé des successeurs dignes de lui, cette époque scientifique aurait commencé de son temps; mais l'heureuse impulsion qu'il donna fut négligée, le moyen âge ramena la barbarie, et ce ne fut qu'au seizième siècle de notre ère qu'il se rencontra enfin des hommes qui, au lieu d'étudier en masse la philosophie générale, cultivèrent séparément chaque science.

Après cette division bien claire, le professeur s'est occupé à rechercher, d'après les témoignages irrécusables de la géologie, qui s'accordent merveilleusement avec les traditions historiques et religieuses, quelle pouvait être l'antiquité présumable de notre globe, constitué tel qu'il l'est, afin d'établir d'une manière à peu près précise l'époque de l'apparition de l'homme sur la terre, et celle de l'origine de la culture des sciences. Or, il est constant, d'après certaines observations géologiques, combinées avec le temps auquel la Genèse, les Védas indiens et *Confucius* font remonter le déluge, que la terre, depuis son dernier cataclisme, ne peut avoir plus de cinq à six mille ans d'antiquité.

Antiquité  
du globe.

Mais les documens authentiques qui nous présentent les hommes réunis en société, sont loin de remonter à une époque aussi reculée. Ce n'est qu'environ quinze cents ans avant Jésus-Christ que l'histoire nous montre quatre peuples régulièrement constitués; ce sont les Chinois, les Indiens, les Babyloniens et les Égyptiens. On ne peut rien dire des Chinois, qui n'ont jamais communiqué avec les autres peuples. Quant aux trois autres, la conformité de leurs croyances religieuses et de leurs institutions politiques, la ressemblance de leurs monumens, tout porte à croire qu'ils ont une origine commune, et que ce sont les Indiens qui ont formé les Égyptiens et les

Époque  
religieuse.  
Premiers  
peuples  
constitués  
en société.  
Chinois,  
Indiens,  
Babyloniens.

Babyloniens, Malheureusement, la religion de ces peuples s'opposait à ce qu'ils écrivissent l'histoire, de sorte que nous n'avons que fort peu de renseignements sur eux.

**Égyptiens** Les Égyptiens sont les seuls sur lesquels nous ayons reçu quelques détails par les écrits des Grecs qui visitèrent leur pays. Le Nil, source de leurs richesses, fut aussi celle de leurs connaissances. La nécessité de creuser des canaux, de retrouver les limites des propriétés après les inondations, de prévoir l'époque de leur retour, d'exploiter les nombreuses carrières de granit qui bordent la vallée du Nil, de remuer des monolithes énormes, d'entretenir les animaux sacrés dans les temples, les obligea de bonne heure à cultiver l'arpentage, la géométrie, l'hydraulique, l'astronomie, la minéralogie, la mécanique, l'architecture et la zoologie.

Mais ces peuples, une fois parvenus à un certain degré de civilisation, avaient dans leur religion et leur constitution intérieure des causes qui s'opposaient à un état progressif, et qui devaient même un jour les faire rétrograder. De plus, habitant des plaines fertiles arrosées par le Gange, l'Euphrate et le Nil, et entourés de peuples nomades moins favorisés qu'eux et toujours prêts à se déplacer violemment et à se ruer sur leurs voisins, ils furent plusieurs fois livrés à de fu-

nestes et sanglantes invasions. C'est ce qui arriva à l'Égypte sous les peuples pasteurs. Plus tard, six cents ans environ avant Jésus-Christ, *Psammiticus*, à la suite de quelques troubles civils, appela pour la première fois des étrangers dans ce pays. L'Égypte, qui s'était tenue jusque là isolée à peu près comme la Chine, consentit alors à communiquer avec les autres peuples, et les philosophes de la Grèce s'y rendirent successivement pour y étudier une partie de la science des prêtres.

La Grèce, sous le rapport de sa constitution géographique, avait plus d'avantages que les trois peuples dont nous venons de parler; en effet, ce n'était pas un pays de plaines exposé aux invasions et aux conquêtes étrangères; au contraire, un territoire coupé de montagnes qui offraient aux habitans des retranchemens naturels, un grand nombre d'îles jouissant des mêmes avantages, tout concourait à assurer aux Grecs une parfaite indépendance.

Grecs.

En outre, ils n'avaient point de caste sacerdotale privilégiée et isolée des autres classes de citoyens. Les chefs des colonies qui s'étaient établies en Grèce n'étaient point initiés aux secrets des emblèmes sous lesquels les prêtres égyptiens cachaient la science; ils avaient pris ces emblèmes au sérieux, et en apportant en

Grèce une religion fondée sur l'*antropomorphisme*, ils avaient adopté les figures des dieux égyptiens, en les dépouillant toutefois des formes bizarres et allégoriques qui les représentaient avec plusieurs têtes ou plusieurs bras, ou des parties d'animaux. Les dieux ne furent plus que des êtres humains d'une nature supérieure, et l'on ne chercha à les distinguer des hommes que par le beau idéal des formes, ce qui porta les arts à un rare degré de perfection.

Les Grecs remplacèrent encore les hiéroglyphes par l'écriture alphabétique qui leur fut apportée par les Phéniciens, ce qui favorisa singulièrement leurs progrès. Ces Phéniciens qui, sous ce rapport, furent si utiles aux Grecs, sont eux-mêmes peu connus. Il paraît au reste qu'ils s'adonnèrent au commerce et à la navigation plutôt qu'aux sciences.

Hébreux.

Quant aux Hébreux, qui étaient aussi une colonie sortie de l'Égypte, leurs troubles intérieurs et leurs défaites nombreuses, suivies d'une longue soumission à une puissance étrangère, empêchèrent cette nation de jouer le rôle auquel elle semblait destinée. Toute la science des Juifs est représentée par *Moïse*, qui fut bien supérieur à son siècle; sa défense de faire des images, pour éviter les inconvénients attachés à l'usage de voiler la vérité sous des emblèmes, et sa cosmogonie, si parfaite qu'on a prétendu qu'elle



suffisait seule pour prouver la réalité de la révélation de la Genèse, appartiennent certainement à un homme profondément instruit. Mais la destruction de Jérusalem et de Tyr par *Nabuchodonosor* nous ont privés de beaucoup de documents sur les Juifs et les Phéniciens.

On peut diviser l'histoire ancienne de la Grèce en quatre âges : le premier, pendant lequel les Pélasges occupèrent seuls le pays; le second, lorsque les colonies égyptiennes vinrent s'y établir; le troisième, lorsque la Grèce à son tour envoya des colonies en Asie mineure et en Italie; le quatrième enfin, lorsque les philosophes grecs allèrent en Égypte pour y perfectionner leurs connaissances; temps où commença l'époque philosophique des sciences.

Histoire  
des sciences  
chez  
les Grecs.

Après avoir donné les détails les plus intéressans sur l'origine des Pélasges, les murs cyclopéens et les travaux exécutés par eux sur le lac Copaïs, dans le but de prévenir l'inondation de la Béotie, sur les circonstances qui occasionnèrent et qui accompagnèrent l'établissement des colonies égyptiennes, et le départ des colonies grecques pour l'Asie mineure et pour la grande Grèce, M. Cuvier s'est particulièrement arrêté à la fondation des écoles philosophiques de la Grèce.

Époque  
philo-  
sophique  
de la Grèce.

Secte  
ionienne.

Le premier philosophe qui se rendit en Égypte fut *Thalès*. Il fonda la secte philosophique qui fut appelée *ionienne*; ce qui la caractérisa fut un matérialisme mitigé. La méthode de cette secte consistait à attribuer tout à un principe commun, tel que l'eau, l'air ou le feu.

Secte  
italique.

*Pythagore* fonda à *Crotone* la secte *italique*; c'était une espèce de société secrète, où l'on n'était admis qu'en se soumettant à certaines épreuves et en faisant certains vœux. Il fit jouer aux nombres un rôle important, et s'en servit pour chercher le principe des choses. Il les appliqua même à la morale.

Secte  
des *Éléates*.

*Xénophane* fonda la secte des *Éléates*; c'étaient des idéalistes purs. Leur doctrine était peu favorable aux observations particulières. Ils soutinrent que les corps ne sont que des illusions, et finirent par nier le mouvement. Cette secte s'égara dans les sophismes et la dialectique.

Secte  
des  
atomistes.

*Leucippe* fonda l'école des *atomistes*; celle-là fut toute matérialiste. Néanmoins, ce fut celle qui s'occupa le plus de sciences naturelles, parce que la supériorité qu'elle accorda à la matière, l'obligea à étudier et à observer la nature.

Famille  
des  
*Asclépiades*.

A côté de ces quatre sectes philosophiques florissait la famille des *Asclépiades*, qui avaient

formé l'école *médicale*. Ils prétendaient descendre d'*Esculape*, et étaient les desservans de plusieurs temples consacrés à ce dieu à Cos et à Gnide. Les observations et les études médicales que fit cette famille lui donnèrent toujours une grande autorité, surtout lorsque plus tard elle eut produit le célèbre *Hyppocrate*.

Cependant, un siècle environ après leur fondation, les quatre sectes virent se réunir et se concentrer à Athènes, et se perdirent bientôt dans les ridicules subtilités de la dialectique que l'école d'Élée avait fait naître. Heureusement qu'*Anaxagoras*, dernier philosophe de la secte Anaxagoras. ionienne, ne céda pas à l'entraînement général qui égarait l'esprit humain. Il est le premier qui distingua la divinité d'avec le monde, l'esprit d'avec la matière. Fidèle aux lois de la raison, sa principale gloire fut d'avoir pour disciple *Socrate*, Socrate. qui ramena complètement le règne du bon sens, et fit tomber les sophistes dans le juste mépris qu'ils méritaient. Sa sagesse fonda la belle école qui produisit *Platon* et *Aristote*. Cette école eut pour premier principe celui des causes finales. *Socrate* pensait avec raison que tout est lié dans le monde, et que chaque objet, quelque petit qu'il soit, concourt à l'harmonie du tout. Ce principe est celui des naturalistes, et *Socrate* regretta beaucoup de ne pouvoir en suivre l'application dans tous ses détails.

L'école de *Socrate*, après sa mort, se partagea en plusieurs sectes, dont les principales furent la *cyrénaïque*, la *cynique* et l'*académique*.

La secte *cyrénaïque* avait pour chef *Aristippe*, né à *Cyrène*, ville d'Afrique, qui donna son nom à l'école qu'il fonda. *Aristippe* invitait ses élèves à jouir des agrémens de la société et des plaisirs de la vie; il faisait consister le souverain bien dans la morale, la vertu et la *saine liberté*.

La secte *cynique* fut fondée par *Antisthènes*, qui avait établi son école dans un lieu nommé *cynosarge*, d'où l'on donna à la secte le nom de *cynique*, et un chien pour symbole. Ce nom leur fut confirmé, parce que reprochant sans ménagement aux hommes leurs vices, on les compara à des chiens qui mordent les passans. Les *cyniques* faisaient consister le souverain bien dans le mépris des jouissances de la vie, et dans l'*indépendance absolue*.

Platon.

La secte *académique* fut fondée par *Platon*, disciple de *Socrate*. *Platon* était issu d'une famille riche et illustre, ce qui lui donna de grandes facilités pour ses voyages; il fréquenta l'école de *Pythagore*. Mais son imagination vive et brillante le portait plutôt à l'éloquence et à la poésie qu'à la géométrie et au calcul, qui étaient la base et la méthode de l'école italique.

La forme que *Platon* a choisie pour écrire, celle des dialogues, où il ne joue pas lui-même un rôle, s'oppose à ce qu'on connaisse précisément quelles étaient ses idées et ses opinions. C'est dans le dialogue intitulé le *Timée* qu'il traite de l'histoire naturelle et de la physiologie. Mais il y a, dans toutes les théories des anciens philosophes et de *Platon* en particulier, tant de choses absurdes et si peu fondées sur l'observation, qu'il faut croire, pour leur honneur, qu'ils ont voulu cacher la vérité sous des allégories. Ainsi *Platon* explique la zoologie par la métempsychose; il n'y avait, selon lui, originairement que des hommes; les hommes timides et injustes sont devenus à leur premier changement des femmes; les hommes vains et légers, des oiseaux; les hommes agités par les passions ont été changés en quadrupèdes; les hommes stupides, en poissons. C'est ainsi qu'il explique la multiplicité des formes animales.

*Platon* croyait que les idées n'étaient que des souvenirs, parce que l'esprit avait existé de tout temps. Il suffisait, selon lui, de se renfermer dans la méditation; la recherche et l'observation devenaient inutiles. Pourtant, la science ne peut être basée que sur l'observation. Aussi l'école de *Platon* ne fit-elle faire aucun progrès aux sciences; elle leur fut plutôt contraire.

Aristote.

Il y avait déjà plus de deux cents ans que les sectes philosophiques avaient été fondées en Grèce, lorsque naquit *Aristote*, trois cent quatre-vingt-quatre ans avant Jésus-Christ. Fils d'un médecin du roi de Macédoine, compagnon des jeux de *Philippe*, précepteur d'*Alexandre*, il fut jusqu'à quarante-huit ans disciple de *Platon*, qui disait, en parlant de son esprit, qu'il avait plus besoin du frein que de l'éperon. Après la mort de *Platon*, *Aristote* fonda lui-même une école. Il enseignait dans le Lycée, en se promenant; ce qui fit donner à ses disciples le nom de *péripatéticiens*.

*Aristote* changea complètement la méthode employée jusqu'alors par les philosophes, au point que l'on peut dire que la science sortit toute armée de son cerveau, comme Minerve de celui de Jupiter. Il sépara la poétique, la grammaire, la logique, la politique, l'histoire naturelle, et donna sur chacune de ces sciences des règles admirables, qui n'ont encore rien perdu de leur justesse et de leur autorité. Son histoire des animaux et tout ce qu'il a écrit sur la zoologie supposent une observation immense, et l'on ne conçoit pas comment un seul homme a pu y suffire.

*Aristote* était observateur et non idéologue. Tous ses préceptes sont des faits généralisés. Il

avait pour principe, contrairement à celui de *Platon*, qui ne voyait dans les idées que des réminiscences, et qui faisait passer la méditation avant l'observation, que les idées générales, loin d'être innées, ne sont que des déductions que tire notre esprit à l'occasion des faits particuliers.

Dans la première partie de son ouvrage sur les animaux, il pose des aphorismes tellement précis et fondés sur la vérité, que plus de deux mille ans écoulés n'ont pu encore y faire découvrir une erreur ni une fausse application de faits; nous n'en citerons que deux. *Aucun animal, manquant de pieds, n'a d'aîles*; il nie ainsi l'existence des dragons et des serpents ailés à laquelle on a cru long-temps. *Tout animal a une bouche et jouit du tact*; il n'y a en effet que ces deux choses qui soient communes à tous les animaux, et qui se trouvent sans exception chez tous.

L'influence personnelle d'*Aristote* a encore été beaucoup plus grande que celle de ses écrits. Sa réputation et la faveur d'*Alexandre* l'entourèrent d'un grand crédit, qui subsista non-seulement pendant sa vie, mais long-temps après sa mort. Il avait inspiré à ce conquérant le goût des sciences, et *Alexandre* le communiqua à ses lieutenans qui, après lui avoir succédé, en furent les zélés protecteurs. Ainsi, il est à remarquer

que les conquêtes d'*Alexandre*, au lieu d'arrêter la civilisation, ne firent que la hâter, et que les peuples vaincus reçurent plus des vainqueurs qu'ils ne leur donnèrent.

**Théophraste** *Aristote* eut pour disciple chéri *Théophraste* qui, suivant les traces de son maître, fonda la botanique et la minéralogie, comme celui-ci avait fondé la zoologie. *Théophraste* eut sans doute moins de génie qu'*Aristote*, mais ses travaux furent utiles et basés sur une scrupuleuse observation de la nature.

**Partage de l'Empire d'Alexandre** Malheureusement, la salutaire impulsion donnée aux sciences par *Aristote* fut arrêtée par les troubles qui survinrent en Grèce, à la suite du partage de l'empire d'*Alexandre*. Trois royaumes s'étaient élevés sur ses ruines, la Macédoine, la Syrie et l'Égypte. Les *Ptolémées*, qui régnèrent dans ce pays, se montrèrent longtemps les protecteurs éclairés des sciences et des lettres. Alexandrie, leur capitale, se remplit de superbes et d'utiles établissemens, tels que la grande bibliothèque et le musée, dans lequel un nombre considérable de savans étaient entretenus et défrayés de tout avec une munificence vraiment royale. Les philosophes de la Grèce, obligés d'émigrer, trouvèrent dans ce séjour le repos nécessaire à l'étude; mais la multiplicité des livres les mena à s'occuper plutôt de critique littéraire que

**Ptolémées.**  
**École**  
**d'Alexan-**  
**drie.**



de sciences et d'observations naturelles. Les médecins furent les seuls qui leur firent faire encore quelques progrès; sous la protection des *Ptolémées*, ils eurent la faculté de se livrer à l'étude de l'anatomie, ce qu'ils ne pouvaient faire ailleurs à cause des préjugés du temps. *Hyppocrate*, contemporain d'*Aristote*, et qui avait porté si loin la science médicale, pour tout ce qui a rapport aux parties extérieures et aux effets de l'eau, de l'air et des plantes, n'avait aucune connaissance de l'intérieur du corps humain. Les médecins d'Alexandrie firent en anatomie et en physiologie des découvertes utiles; mais leur science resta bien imparfaite, et quelques travaux auxquels ils aient pu se livrer, ni eux, ni aucun des anatomistes de l'antiquité, ne parvinrent jamais à la connaissance de la théorie de la circulation du sang, connaissance si importante pour le règlement de l'économie animale. Bientôt les *Ptolémées* dégénérèrent; des princes cruels et furieux bouleversèrent le pays qu'ils étaient appelés à gouverner, et l'école d'Alexandrie était totalement dispersée à l'époque de l'arrivée des Romains en Égypte.

Pendant ce temps, l'empire des *Séleucides* Séleucides. s'était divisé lui-même en plusieurs états, tels que le Pont et le royaume de Pergame. Il y eut encore dans ce pays quelques hommes qui s'occupèrent de recherches naturelles, particulièrement en botanique. Les crimes et les trahisons

qui ensanglantèrent les familles des princes de ce temps, furent cause que les recherches se dirigèrent principalement sur les poisons tirés des végétaux et des animaux. *Mithridate* se livra lui-même à cette étude avec succès. Mais pendant le dernier siècle avant Jésus-Christ, une décadence visible signala tous les travaux de la littérature grecque, et au premier siècle de l'ère chrétienne, les Romains, maîtres de tout le pourtour de la Méditerranée et par conséquent de tout le siège de la civilisation, apparaissent seuls dans l'histoire de la science comme dans celle du monde.

Histoire  
des sciences  
chez  
les Romains.

Abordant alors l'histoire de la civilisation romaine, le professeur remonte de quelques siècles pour prendre Rome à l'époque de sa fondation. Il présente le peuple romain comme peu propre, par sa constitution, par son besoin perpétuel de la guerre et par ses inclinations, aux recherches naturelles et au perfectionnement des sciences. Son instruction fut tardive, et il ne la dut qu'aux Grecs, car les peuples qui l'avoisinaient ayant toujours été en guerre avec lui, concoururent peu à sa civilisation. Ces peuples étaient les colonies de la grande Grèce, les Étrusques et les Carthaginois.

Colonies  
de  
la grande  
Grèce.

Les colonies grecques conservèrent long-temps leurs relations avec la mère-patrie, et ne communiquèrent que peu avec les Romains.

Les Étrusques nous sont presque inconnus ; il <sup>Étrusques.</sup> ne nous reste d'eux aucune histoire ; comme tous les ennemis que Rome anéantit , elle les laissa plongés dans un profond oubli. Tout tend néanmoins à prouver qu'ils étaient parvenus à un degré de civilisation assez avancé ; ils enseignèrent aux Romains tout ce qui était relatif à la science des augures , ce qui supposait des connaissances en ornithologie.

Quant aux Carthaginois , ils étaient adonnés <sup>Carthagi-</sup> au commerce comme les Phéniciens dont ils <sup>nois.</sup> descendaient ; ce commerce , les obligeant à des voyages , leur fit faire plusieurs découvertes ; mais l'état où la science se trouvait chez eux les empêcha d'en profiter. Ils ne se rendaient pas compte des faits qu'ils observaient. Un de leurs voyageurs , *Hannon* , ayant vu de loin sur la côte occidentale d'Afrique des feux allumés par les sauvages , s'imagina que c'étaient des fleuves enflammés qui coulaient au pied des montagnes. Du reste , nous ne connaissons qu'imparfaitement les Carthaginois , les Romains ne nous ayant conservé que peu de détails sur ce peuple.

Ce fut une circonstance fortuite qui donna aux Romains le goût de l'étude et de l'instruction. Les Athéniens étant en discussion avec les habitants de Sycione , choisirent le sénat romain pour arbitre , et envoyèrent en ambassade à Rome trois <sup>Commen-</sup> <sup>cement</sup> <sup>de</sup> <sup>l'instruction</sup> <sup>des</sup> <sup>Romains.</sup>

philosophes distingués : *Carnéade*, chef de la seconde académie; *Cryptolaiüs*, péripatéticien, et *Diogène*, pythagoricien. L'affaire pour laquelle ils étaient venus s'étant prolongée, ces philosophes eurent l'idée de donner des leçons publiques qui attirèrent bientôt une foule innombrable. *Caton* le censeur, effrayé de cette innovation, fit les instances les plus vives auprès du sénat pour que l'affaire qui avait amené à Rome les trois philosophes grecs fût promptement terminée, afin qu'ils pussent retourner en Grèce. Mais tous les efforts de *Caton* ne purent empêcher que l'impulsion ne fût donnée. Depuis ce temps, le goût de l'instruction commença à se propager chez les Romains.

Premiers  
auteurs  
latins.

Les premiers auteurs que Rome ait produits n'apparaissent que cinq cents ans après sa fondation. Les plus célèbres, jusqu'à l'établissement de l'empire, sont *Ennius*, *Fabius - Pictor*, *Caton* le censeur, *Varron*, *César*, *Lucrèce* et *Cicéron*. Mais peu d'entre eux s'occupèrent de sciences naturelles; les poètes, les philosophes et les orateurs dominèrent toujours dans la littérature latine. De ceux que nous venons de citer, *Caton* et *Varron* sont les seuls qui aient composé des traités sur l'agriculture.

Cependant, on ne saurait trop s'étonner que les Romains, qui portèrent si loin les recherches

du luxe, aient produit si peu de naturalistes. En effet, le luxe des tables, celui des vêtemens, des ameublemens, des spectacles et des combats d'animaux, ne reposent que sur des produits naturels, et l'on ne conçoit pas comment un peuple qui avait tant de moyens d'observations, n'ait produit dans ce genre que des compilateurs.

Ici, M. *Cuvier* est entré dans les détails les plus intéressans sur les recherches inouïes des tables romaines, et sur l'innombrable quantité d'animaux de tout genre et de tous les pays qui furent promenés et tués dans le cirque. Ces détails, qui ont formé un des épisodes les plus curieux de son cours, étaient nécessaires pour faire connaître les immenses ressources que la curiosité, le luxe et la débauche des Romains offraient à des savans qui auraient voulu étudier par eux-mêmes les produits naturels. Mais outre leur insouciance et leur mépris pour l'observation, d'autres causes les empêchèrent de se livrer à ce genre d'études, qui exige beaucoup de loisir et de repos, en même temps qu'une fortune considérable. Les troubles, les guerres civiles, la tyrannie des empereurs, les guerres étrangères ne laissaient pas aux citoyens aisés la liberté d'esprit nécessaire à ces recherches, et les luttes qui accompagnèrent l'établissement du christianisme tournèrent bientôt les esprits vers un autre ordre d'idées. Les principaux auteurs du premier

siècle furent *Ovide*, *Diodore de Sicile*, *Strabon*, *Sénèque*, *Juvénal* et *Martial*, dans les ouvrages desquels on ne rencontre que quelques passages relatifs à des faits naturels. *Pline* est le seul naturaliste que nous offre la littérature latine ; il est auteur capital parmi les Romains, comme *Aristote* parmi les Grecs. *Pline* a immensément travaillé, mais il faut ajouter qu'il a presque tout compilé. Cependant, il a le grand mérite de l'avoir fait avec méthode, avec discernement, et de nous avoir ainsi conservé la pensée de beaucoup d'auteurs dont les ouvrages sont aujourd'hui perdus.

La littérature latine s'éclipse.  
Plutarque. Athénée.

Après *Pline*, la littérature latine s'éclipse et les auteurs grecs reparaissent ; la langue grecque devint alors la langue savante dans l'empire romain. Ainsi, la langue latine ne brilla que huit siècles après la langue grecque, et finit beaucoup plus tôt. *Plutarque*, *Appius d'Alexandrie*, *Pausanias*, *Apulée*, *Athénée*, *Elie* et *Oppien*, dont les ouvrages offrent plus ou moins de faits relatifs aux sciences naturelles, mais presque toujours compilés, appartiennent à la littérature grecque. Il en est de même de *Gallien*, qui est de la fin du deuxième siècle, et qui naquit à Pergame. C'est le médecin le plus célèbre de l'antiquité. Ses recherches anatomiques sont immenses ; mais le préjugé du temps, et en général de toute l'antiquité, qui s'opposait à la dissection

Gallien.

des corps humains, le força à ne faire ses observations que sur des animaux, et en particulier sur des singes; de-là des erreurs fréquentes.

L'empire avait été en paix au dedans et au dehors pendant quatre-vingts ans, sous les règnes glorieux de *Trajan*, d'*Adrien*, d'*Antonin* et de *Marc-Aurèle*. Ce temps aurait permis aux sciences de se perfectionner; cependant, elles ne firent pas de progrès. On peut facilement en trouver la cause. Sous les tyrans qui avaient souillé le premier siècle, les hommes avaient en général cherché la retraite et l'obscurité. Il ne s'éleva plus de grands noms au faite de la société, ni dans les armes, ni dans la philosophie, ni dans les sciences. Les citoyens les plus riches ne pouvant consacrer ni leur temps, ni leur fortune au service de la patrie ou à l'utilité de leurs concitoyens, se livrèrent à la débauche et aux excès les plus honteux. Cette habitude une fois contractée, continua sous les sages empereurs que nous venons de nommer. Elle augmenta encore par des communications plus fréquentes avec des peuples mous et indolens; tels que les Perses et les Indiens.

Causes  
du peu  
de progrès  
des  
Romains.

Pendant ce temps, il se passait à Alexandrie des choses qui devaient achever d'égarer l'esprit humain. Les platoniciens et les péripatéticiens y avaient pris une nouvelle forme. Ils cherchèrent

Théurgie.  
Magie.  
Cabale.

à allégoriser la religion payenne, dont la grossièreté était devenue trop choquante et ne pouvait plus lutter contre le christianisme.

Les anciens philosophes tenaient tous au panthéisme; ils admettaient entre les dieux et les hommes, des démons ou des êtres intermédiaires. Les nouveaux philosophes d'Alexandrie considérèrent les dieux des payens comme étant eux-mêmes ces êtres intermédiaires. Avec ces idées, il y eut bientôt des hommes qui, livrés à la solitude et à la méditation, tombèrent dans le mysticisme, et crurent avoir des inspirations et communiquer avec ces démons. Dès lors, on vit naître la théurgie, la magie et toutes les inventions superstitieuses qui enseignaient les moyens de se rendre les esprits divins favorables. La *cabale* est le nom qui fut donné à cette philosophie d'une nouvelle espèce. Elle fut la fureur du deuxième siècle. La science véritable, la recherche et l'expérience furent presque absolument abandonnées. De-là naquirent toutes les erreurs et toutes les superstitions de ce temps.

Dans le troisième siècle, cet état de choses devint encore plus fâcheux. Dans le quatrième, les questions religieuses s'emparèrent de toute l'activité des esprits. Le cinquième signale la fin de toute recherche scientifique. Les choses en étaient là, lorsqu'il survint dans le monde des événemens



qui interrompirent tous les travaux des hommes, et transformèrent en nécessité cette paresse que les dissolutions et les excès de l'empire avaient déjà introduite.

Ainsi les travaux des anciens sur les sciences naturelles sont renfermés dans un espace de cinq cents ans environ, c'est-à-dire, de trois cent cinquante avant Jésus-Christ, jusqu'à l'année 250 de l'ère chrétienne; et dans cet espace de temps, presque tout ce qu'il y a d'important a été produit par Aristote.

Récapitulation  
des travaux  
des  
anciens.

Ici le professeur, récapitulant ses premières leçons, a fait un résumé rapide des connaissances des anciens en physique générale, en chimie, en minéralogie, en botanique, en zoologie, en anatomie, et a recherché avec autant de profondeur que de lucidité les causes qui les empêchèrent de porter les sciences plus loin qu'elles n'ont été. Il a eu encore occasion de s'étonner de ce que, privés de toute nomenclature fixe en histoire naturelle, de collections, de l'alcool, du verre blanc, de tout moyen d'empaillage, de la gravure, du microscope, de la loupe, des injections en anatomie, ils aient pu faire ce qu'ils ont fait.

Arrivé aux temps de l'invasion des barbares ou de la grande migration des peuples, M. Cuvier a montré l'espèce humaine divisée de tout temps

Invasions  
des  
Barbares.

en plusieurs grandes races, qui ont produit différentes familles de peuples. Ainsi la race *caucasique*, qui se distingue par des traits prononcés, et qui a peuplé l'Europe et une partie de l'Asie, s'est divisée en plusieurs familles que l'on distingue par les racines du langage; elle a produit, 1.<sup>o</sup> la famille *sémitique*, qui comprend tous les peuples qui parlent l'hébreu ou une langue analogue, telle que l'arabe, le syriaque, l'éthiopien; 2.<sup>o</sup> la famille *indienne*, qui comprend tous ceux dont le sanscrit est la langue originaire, et de laquelle sont sortis les peuples *pélasges* et *latins*; 3.<sup>o</sup> la famille *esclavonne*, qui comprend tous les peuples qui habitent la Bohême, la Pologne et la Russie; 4.<sup>o</sup> et la famille *teutonique*, qui se compose de tous ceux qui habitaient au nord de l'Europe.

Les Romains avaient soumis à leur domination presque tous les peuples de race sémitique et indienne, en un mot, tous les pays qui sont au midi du Rhin et du Danube, en réunissant fictivement ces deux fleuves par leurs sources. Trajan fut le premier qui, ayant passé le Danube, adressa ainsi aux peuples teutoniques une menace qui produisit chez eux une grande révolution; ils cessèrent d'exister en petites tribus isolées, et se réunirent en grandes confédérations. Il y en eut quatre principales : les *Allemands* qui s'établirent vers l'an 200, sur le haut Rhin; les *Francs* en 237, sur le bas Rhin; les *Saxons* en 286,

sur les côtes que baigne la Baltique, et les *Goths* qui fondèrent aussi, vers l'an 200, un vaste empire au nord du Danube, et se subdivisèrent en deux nations, les *Ostrogoths* et les *Visigoths*.

Tous ces corps puissans menaçaient les frontières de l'empire romain; cet empire resta intact dans le troisième siècle. Bientôt les barbares vinrent servir dans les armées romaines, et s'y instruisirent dans l'art de la guerre. Au quatrième siècle, les *Goths* ayant été envahis et emportés par les Huns, nouveaux barbares venus de l'Asie, il en résulta pendant deux cents ans des migrations forcées de peuples qui sapèrent peu à peu l'empire. Vers l'année 600, il disparut tout-à-fait de l'occident, et une révolution immense fut opérée dans la politique, la religion, les sciences et les arts.

Tous ces peuples qui envahirent l'empire romain étaient barbares, mais heureusement ils n'avaient point de fanatisme religieux. Ils se convertirent facilement au christianisme; ce fut même pour eux un moyen politique que de se conformer à la religion de la majorité; leur conversion les engagea presque toujours à respecter les églises; les hommes instruits trouvèrent donc un abri dans la religion. Un autre avantage, bien précieux pour les sciences, fut la conservation du latin comme langue universelle pour la liturgie, ce qui n'arriva pas dans l'orient.

La religion oppose une digue à leurs ravages.

Les monastères qui s'établirent dans le même temps furent des refuges utiles aux sciences. *Saint-Antoine* avait introduit la vie cénobitique en Égypte, vers l'an 251. *Saint-Benoist* l'introduisit en occident, par la fondation du Mont-Cassin en 543. Son exemple fut rapidement suivi. Les lettres et les sciences ne s'éteignirent donc pas tout-à-coup.

**Mahomet.** Tout l'ancien empire romain était devenu chrétien. Pendant ce temps avait eu lieu en Arabie une révolution qui devait avoir la plus grande influence. *Mahomet*, homme d'un esprit enthousiaste et spéculatif, eut l'idée de créer une religion nouvelle, débarrassée de ce qu'il y avait de puéril dans le sabéisme, de difficile à entendre dans le christianisme, et de difficile à pratiquer dans le judaïsme. La facilité qu'on a toujours eue à remuer des peuples nomades, lui donna de nombreux partisans, et cent ans après lui, les Arabes, sous l'impulsion de leur nouvelle religion, avaient fait les conquêtes les plus vastes et les plus rapides. Ces peuples parvinrent aussi promptement à un haut degré de civilisation.

Trois ordres  
de littérature  
s'établissent;  
une langue  
unique  
ne  
domine plus

A la suite de tous ces grands mouvements des peuples, nous ne voyons plus comme anciennement une langue unique dominer exclusivement; la langue latine est celle de l'occident de l'Europe, la langue grecque celle de l'empire d'orient ou

bas-empire, et la langue arabe celle de tous les peuples de race sarrazine. Ces langues donnent naissance à trois ordres de littérature.

exclusivement :  
grec, arabe,  
latin.

M. Cuvier les passe successivement en revue, en commençant par les Grecs ou Byzantins; il les montre presque exclusivement livrés, pendant mille ans, aux querelles théologiques et à l'alchimie; il désigne sous ce nom tous les travaux qui ne furent pas faits dans un but véritablement scientifique, mais bien pour la recherche chimérique de la pierre philosophale et de la panacée universelle.

Byzantins.

Arrivé aux Arabes, le professeur se livre à la dissertation la plus intéressante sur l'origine de leur civilisation; il les montre de tout temps occupés de poésie; mais la principale source de leurs connaissances vint de la Perse, où il existait des écoles fondées par les Byzantins proscrits à la suite des querelles religieuses, et entre autres par la secte des *nestoriens* qui y subsiste encore. *Nestorius*, leur chef, dont le schisme consistait à nier que la Vierge pût être mère de Dieu, fut banni en 431 de l'empire avec ses disciples, et chercha un asile en Perse. Il y établit des écoles. On voit dans le septième siècle des écoles de médecine dirigées par des nestoriens, et des docteurs créés dans ces écoles. Les nestoriens ont été jusqu'en Chine et parmi les Tartares. Ce sont eux qui

Arabes.

ont transmis les sciences grecques aux orientaux ; ils traduisirent en syriaque les ouvrages de Gallien, d'Aristote et d'autres auteurs grecs. Le syriaque était une langue très-accessible aux Arabes ; ils purent donc à leur tour traduire facilement ces ouvrages. Cette transmission des sciences par les Perses aux Arabes eut lieu du temps du premier des califes *Abassides*, qui régnait en 762 et qui fonda Bagdad, où il établit une université. Sans les obstacles que les Arabes rencontrèrent dans leur religion, ils auraient pu aller loin dans les sciences ; mais l'anatomie leur était interdite. La botanique et la chimie furent les seules sciences qu'ils perfectionnèrent. M. *Cuvier* a fait connaître leurs principaux auteurs ; on leur doit l'invention de la distillerie, de l'alcool, de l'eau forte, de l'eau régale, de la pierre infernale, du julep, du sirop, du look, dont les noms seuls rappellent l'origine, et une foule d'autres découvertes précieuses.

Les Arabes, après avoir reçu des nestoriens le dépôt de la science antique, l'ont transmis par l'Espagne aux autres pays de l'Europe, dans les treizième et quatorzième siècles. Ainsi s'est formée la chaîne des temps anciens aux temps modernes.

Latins.

Dans les pays d'Europe où le latin se conserva, le septième et le huitième siècle furent stériles, mais encore moins que le dixième ; car plus les mêmes causes se prolongeaient, plus l'ignorance

s'établissait. *Saint-Remi*, *Grégoire* de Tours ont encore quelque mérite ; mais à mesure qu'on avance, *Frédégaire* et les auteurs postérieurs n'offrent plus qu'un style tout-à-fait barbare, sans aucune suite d'idées. C'est en vain que *Charlemagne* ramena dans le neuvième siècle une lueur de civilisation : les efforts de ce grand homme furent sans succès. Si *Charlemagne* eût laissé des successeurs dignes de lui, il n'y aurait pas eu entre les anciens et nous une interruption aussi longue. Mais la faiblesse des *Carlovingiens* et les partages de l'empire arrêterent l'accomplissement de ses grandes vues. C'est à compter de ces partages que commence le royaume de France comme état particulier.

M. Cuvier jette alors un coup-d'œil général Féodalité. sur la féodalité, qui s'établit définitivement en 877 par l'institution des fiefs héréditaires. Il en suit les différens effets dans les différens pays de l'Europe. Il ne compte au moyen âge que quatre pays en Europe unis par une langue commune, le latin, et par un culte commun, la catholicité ; ce sont la France, l'Angleterre, l'Allemagne et l'Italie. A cette époque, l'Espagne était sarrazine, et le reste de l'Europe était complètement barbare.

En Angleterre, le pouvoir féodal, restant dans de justes bornes, se conserva à côté du Roi.

En Allemagne, il dépassa le pouvoir central, se fit et resta souverain.

- En France, le pouvoir féodal s'augmenta avec excès, mais fut enfin détruit par le Roi.

En Italie, les concessions des empereurs donnèrent naissance au pouvoir municipal et aux grandes républiques.

La lutte du pouvoir féodal avec le pouvoir royal dura cinq siècles, et ne se termina qu'à la fin du quatorzième. Tout ce temps fut presque barbare; le treizième siècle seul fut remarquable par les efforts que fit l'esprit humain; il produisit une sorte de renaissance malheureusement arrêtée par le combat à mort qui fut livré, au quatorzième siècle, pour le triomphe ou l'anéantissement de la féodalité. Quatre causes préparèrent cette première renaissance du treizième siècle : les communications avec les *Maures* d'Espagne; les *croisades*, qui firent connaître l'orient et retrouver les ouvrages des anciens; la fondation des *universités*; la création des *ordres mendiants*.

Par suite de leurs rapports avec l'Espagne, les villes du midi fondaient des écoles qui se modelaient sur celles des Maures, et dont la réputation s'est conservée jusqu'à nos jours; l'école de Salerne et celle de Montpellier sont à jamais célèbres.

Communi-  
cations  
des Latins  
avec  
les Maures.



Les *croisades* ne furent pas entreprises par la crainte d'une nouvelle irruption des Sarrazins en Europe; toute inquiétude avait cessé à cet égard. Le vrai motif de ces entreprises lointaines fut de favoriser les pèlerinages au tombeau de Jésus-Christ. Tant que les Arabes avaient été gouvernés par les califes, ils s'étaient montrés tolérans; mais lorsque le pouvoir fut tombé dans la main des Turcs, les pèlerins ne trouvèrent plus en Palestine que des vexations sans nombre; à leur retour en Europe, ils racontèrent leurs souffrances, les malheurs des chrétiens, ils excitèrent les esprits, et firent décider d'acclamation la première croisade en 1099. Le résultat de cette croisade fut la conquête de la Palestine et l'établissement du royaume de Jérusalem. Ce fut la seule qui, comme entreprise militaire, eut une heureuse issue. Les autres furent accompagnées et suivies de grandes calamités; elles embrassent un espace de temps de cent cinquante ans. Mais si elles n'atteignirent pas le but qu'on s'était proposé, elles eurent d'heureux résultats en Europe. Elles créèrent des rapports entre les latins et des peuples qui leur étaient tout-à-fait inconnus; elles affaiblirent la puissance des seigneurs féodaux qui se ruinèrent presque tous; la pauvreté des seigneurs amena l'affranchissement des communes, et cet affranchissement permit à l'industrie de se développer. Venise, Gènes, Pise et toutes les villes

florissantes de l'Italie durent leur prépondérance au commerce.

Fondation  
des  
Universités.

Cependant, le pouvoir laïc, qui sentait la nécessité de répandre l'instruction pour ne pas être écrasé par les ecclésiastiques avec lesquels il était en lutte, fonda les universités au commencement du treizième siècle; c'étaient des réunions de plusieurs écoles sous une même direction et une juridiction indépendante. Paris, Bologne, Naples, Oxford, Montpellier, Heidelberg, Cologne sont les plus anciennes. Tout ce qui se faisait dans un état était bientôt imité dans l'autre; aussi l'on peut avec raison considérer l'Europe latine comme ne faisant qu'une seule nation sous le rapport des lettres.

Fondation  
des ordres  
mendians.

Mais pendant que, par l'établissement des universités, l'instruction laïque prenait un grand développement, le clergé imagina de nouvelles combinaisons pour ne pas perdre ce puissant moyen d'influence. Les *bénédictins*, devenus trop riches, s'étaient négligés sous le rapport des études. On eut l'idée de créer de nouveaux ordres, et pour éviter l'inconvénient de la richesse qui amollit, ils furent fondés sur la pauvreté. Les ordres mendiants furent un contrepoids opposé aux universités par le clergé. Les principaux furent les *cordeliers* ou *franciscains*, fondés par *Saint-François* d'Assise, et les *dominicains*

ou frères prêcheurs, fondés par *Saint-Dominique*. Ces deux ordres se produisirent avec une énergie extraordinaire. Presque tous les hommes qui illustrèrent le treizième siècle leur appartiennent. Tels furent *Albert-le-Grand*, *Saint-Thomas d'Aquin*, *Vincent de Beauvais* et *Roger Bacon*. On leur doit des travaux immenses et estimables.

Néanmoins les travaux de ce temps ressemblent beaucoup aux spéculations des premiers philosophes. Les savans du treizième siècle posaient en principe, les uns, que les idées abstraites et générales avaient un prototype réellement existant hors de notre esprit; les autres, que les idées générales ne sont qu'une pure opération de notre esprit, et qu'elles ne reposent sur aucun objet existant hors de nous. Tels furent les *réalistes* et les *nominaux*. Ces deux sectes se firent une longue guerre; la religion fut mêlée à ces querelles, et les deux partis se persécutèrent, suivant qu'ils eurent le dessus. Ce fut un malheur qui, joint à l'abus de la scolastique, empêcha l'esprit humain de suivre une bonne direction.

L'augmentation de la puissance des papes et l'envahissement de la suprématie ecclésiastique sur l'autorité séculière, causes de beaucoup de désordres, eurent au moins l'avantage d'être utiles aux sciences et aux lettres, qui étaient alors

Réalistes  
et  
nominaux.

La  
puissance  
des papes  
favorable  
aux sciences.

tout-à-fait étrangères aux laïcs. Une vieille prédiction avait placé l'époque de la fin du monde en l'an 1000. Lorsqu'elle approcha, les donations à l'église devinrent innombrables ; l'église eut bientôt de si grandes richesses qu'elles devinrent l'objet de l'ambition et de la convoitise des séculiers. Ce fut le sujet des querelles des papes et des empereurs. Pour se rendre les villes d'Italie favorables, les empereurs se trouvaient dans la nécessité de leur accorder des privilèges et des immunités qui tournèrent à l'avantage du commerce et des arts. Mais pendant que l'empereur avait des difficultés en Italie, les seigneurs allemands se rendaient indépendans et favorisaient ainsi le pape, dont les partisans en Italie, désignés sous le nom de *guelphes*, l'emportaient presque toujours sur les partisans de l'empereur, connus sous le nom de *gibelins*.

Tout cela fut très-heureux sous un certain côté ; il en résulta que les centres de gouvernement, et par conséquent d'instruction, furent plus multipliés ; car les lettres et les sciences trouvent plus d'avantage et de protection auprès de l'autorité qui donne le mouvement au pays, que loin de ce centre d'action. C'est une remarque qu'on a pu faire sur l'Allemagne et l'Italie ; les connaissances y ont fait plus de progrès et se sont réparties sur plus de monde que dans les

pays d'une vaste étendue, réunis sous un seul gouvernement.

Après les grandes révolutions du quatorzième siècle, après la cessation du grand schisme d'occident, le quinzième siècle produisit des événemens qui donnèrent à l'esprit humain une impulsion heureuse et nouvelle.

Grandes  
découvertes  
du  
quinzième  
siècle.

L'étude du droit romain qui avait commencé à Bologne dès le douzième siècle, l'invention de la poudre à canon que l'on connaissait depuis long-temps lorsqu'on l'appliqua à la guerre au quatorzième siècle, l'invention du papier de chiffon qui remplaça merveilleusement le parchemin trop cher et trop rare, celle de l'imprimerie qui ne fut constituée en art admirable que par la découverte du poinçon et des caractères mobiles, celle de la gravure en taille-douce, le microscope et la loupe dus à *Roger Bacon*, la découverte de la boussole, tout concourut à établir entre les savans modernes et ceux de l'antiquité la même différence qui existait entre leurs mœurs et leurs gouvernemens.

Enfin, l'événement qui décida la *renaissance* fut la prise de Constantinople, à la suite de laquelle on retourna aux bonnes lettres de l'antiquité, et on abandonna enfin les ridicules écarts de la scolastique. Sans cet heureux retour, il

Prise  
de  
Constanti-  
nople.

est probable que les effets des découvertes auraient été altérés par un système pédantesque et des spéculations métaphysiques. Il est donc heureux que les esprits aient été ramenés à l'étude des anciens, au bon sens et à un style naturel. Cette nouvelle impulsion est due aux Byzantins, qui furent obligés de quitter Constantinople, et qui apportèrent avec eux en Italie les meilleurs ouvrages de l'antiquité.

La prise de Constantinople, dont les suites furent si importantes pour l'Europe latine, aurait eu lieu un siècle plus tôt, sans un événement qui survint en Asie et qu'il convient de signaler ici.

**Mongols ;** Nous avons déjà eu l'occasion d'observer que  
**Gengiskan.** les peuples nomades, accoutumés à une vie errante et pleine de privations, deviennent très-dangereux sitôt qu'il se présente chez eux un enthousiaste, un homme d'un génie audacieux et entreprenant, qui les met en mouvement avec d'autant plus de facilité qu'il ne dérange rien aux habitudes ordinaires de leur vie. C'est ce qui arriva dans le treizième siècle aux *Mongols* ou *Tartares*, sous la conduite de *Gengiskan*. Ce chef les rassembla en 1212, et leur fit faire des conquêtes rapides en Asie et dans l'orient de l'Europe.

Ces Mongols attaquèrent les Sarrazins et pri-

rent Bagdad. Les *Turcs*, peuplade arabe qui avait déjà conquis presque tous les pays qui entouraient Constantinople, furent obligés de céder devant ce nouveau torrent qui les emporta à leur tour; leur sultan *Bajazet* fut fait prisonnier, et il leur fallut ensuite long-temps pour regagner ce qu'ils perdirent alors, et pour arriver de nouveau au pied des murs de Constantinople. Il était naturel que les chrétiens considérassent comme leurs alliés les Mongols qui attaquaient les Sarrazins. Aussi, plusieurs voyageurs, et en particulier des moines, allèrent-ils visiter le pays des Tartares au treizième et au quatorzième siècle. Ce furent ces voyageurs qui y trouvèrent des Nestoriens établis.

Après la prise de Constantinople, c'est à Flo- Siècle  
rence, sous la protection des *Médicis*, que la de Léon x.  
régénération qui suivit le retour des lettres an-  
tiques fit les progrès les plus rapides; *Léon X*,  
issu de cette illustre famille, surpassa l'antiquité  
par l'impulsion qu'il imprima aux arts, et eut  
la gloire de donner son nom au seizième siècle.

Ce fut vers ce temps qu'il arriva dans la religion Réformation  
des événemens qui étendirent le champ de la évangélique.  
philosophie et de la liberté. La réforme évangélique  
enleva un grand nombre de pays au joug de Rome  
et à l'inquisition qui gênait la liberté de la pensée.  
Après une lutte longue et sanglante, on finit dans

les deux partis par comprendre la nécessité de la tolérance.

Toute la face de l'Europe était changée, et l'esprit humain prit dès-lors une marche nouvelle.

Ici M. Cuvier s'est arrêté ; il a montré qu'après avoir divisé l'histoire des sciences naturelles en trois grandes époques, religieuse, philosophique et scientifique, il avait parcouru les deux premières. Quant à la troisième, l'époque scientifique ou de la division du travail, elle est tellement vaste qu'il est obligé, pour ne pas s'égarer, de la sous-diviser elle-même en trois nouvelles époques : celle de *l'érudition*, qui comprend l'histoire des efforts de l'esprit humain depuis la renaissance jusqu'à la fondation des académies des sciences ; celle de *l'observation*, qui s'étend depuis la fondation de ces académies, du temps de *Bacon* jusqu'au temps de *Linnée*, qui sentit la nécessité des méthodes pour classer les nombreuses observations qui avaient été faites ; enfin celle des *méthodes*, qui embrasse tout le temps qui s'est écoulé depuis *Linnée* jusqu'à nos jours.

L'esprit a besoin de se reposer pour méditer à l'aise sur l'immense et riche tableau qu'on vient d'embrasser d'un coup-d'œil. Nous n'avons que bien imparfaitement rendu le fond des idées de M. Cuvier. Ce que nous ne pourrions, ce que



nous n'avons pas même essayé de rendre, c'est le charme de ses leçons, la solide instruction qui ne s'y montre qu'entourée de ce qui doit la mettre à la portée de ceux qui l'écoutent, l'abondance et la richesse des faits, et cette heureuse improvisation qui amène toujours l'expression la plus claire, la plus élégante et la plus facile. Rien ne saurait mieux prouver l'intérêt toujours croissant qu'il a su attacher à ses leçons, que l'affluence et l'attention de ses nombreux auditeurs. Deux fois par semaine, le vaste amphithéâtre du collège de France était rempli d'une foule avide d'une instruction donnée par l'homme dont le génie a le plus utilement médité sur les sciences naturelles. La jeunesse des écoles, toujours empressée de se porter là où il y a quelque chose à apprendre, était presque éclipsée par la quantité d'hommes faits et de personnages de distinction qui n'ont pas hésité à quitter les quartiers éloignés de la politique, des affaires et des plaisirs, pour venir, dans l'antique refuge des lettres et de la science, retremper leur esprit et ranimer leurs souvenirs à la source inépuisable qui leur était offerte. Tout ce monde était dominé par une même idée, uni de sentiments, plein de bienveillance entre soi, prêt à défendre les mêmes opinions, car c'est le propre des hommes de mérite de former secte autour d'eux. C'est une sorte de franc-maçonnerie scientifique, n'ayant qu'une devise et une bannière. On aurait cru être aux temps de l'aca-

démie, du lycée ou du portique; c'était, dans l'auditoire, le zèle des disciples de *Socrate*, de *Platon* et d'*Aristote*; dans la chaire, presque la sagesse et plus que la science de ces illustres philosophes.

---

## EXTRAIT DE LA NOTICE

CONCERNANT

## LES GRANDS MOULINS

DE REMIREMONT,

PAR M. PERRIN.

---

**M**ONSIEUR *Guilgot* n'a point borné son activité à l'exécution des immenses travaux qu'il a entrepris dans ses prairies; il n'a pu rester tranquille spectateur des améliorations de toute espèce opérées depuis quelques années dans les moulins de l'Angleterre et des parties de la France où les arts mécaniques sont cultivés avec le plus de succès.

Ses usines viennent d'être montées d'après un nouveau système qui présente de grands avantages; leur belle exécution, la perfection des engrenages et des mouvemens, la force obtenue

avec une faible chute d'eau, enfin la beauté et la bonté des produits sont autant de modèles.

Ces usines se composent d'une scierie à deux tournans et d'un moulin à blé à quatre tournans. Autrefois il y avait une roue à chaque moulin; aujourd'hui une seule roue, de quatre mètres un décimètre de diamètre, sur trois mètres cinq décimètres de largeur, fait aller les quatre moulins à blé, deux moulins à démoucheter et un appareil fort simple qui sert à monter les sacs au grenier, ou à les descendre.

La chute du cours d'eau est d'un mètre huit décimètres; les palettes de la roue sont disposées de manière à faire l'office d'augets avec une ouverture du dessus pour le passage de l'air. La roue est montée sur un arbre en chêne qui porte une roue dentée en fonte de deux mètres six décimètres de diamètre, dont la denture est inclinée de quarante-cinq degrés sur le plan de cette roue, pour engrener un pignon dont les dents ont la même inclinaison, et qui porte l'axe vertical en fer qui donne le mouvement à toutes les parties de l'usine de la manière suivante : l'axe vertical porte une roue dentée de deux mètres six décimètres de diamètre, construite comme la première, qui engrène dans quatre rouets de quatre-vingt-trois centimètres de diamètre, pouvant se dégrener à volonté, et faisant

tourner chacun un moulin à farine. Un cinquième rouet reçoit le mouvement de la même roue dentée, et le communique à un autre rouet un peu plus grand qui le transmet à un troisième un peu plus petit, et à l'axe qui lui est adhérent. Cet axe porte divers engrenages en fonte qui font mouvoir les deux moulins à démoucheter.

Le premier de ces moulins se compose d'une meule du Jura, d'un mètre trente-trois centimètres de diamètre, placée dans une enveloppe en toile métallique assez épaisse pour que le blé ne puisse passer au travers. Le grain arrive au centre de la meule, qui est creux, par une espèce de trémie oblongue, surmontée d'un crible incliné qui a un mouvement de va et vient pour faire couler le blé à travers, et les pierres ou autres corps étrangers, par un conducteur particulier qui sert aussi à séparer les graines plus grosses que le blé.

La meule inférieure est aussi en pierre du Jura, et séparée de celle supérieure par un vide de trois millimètres de largeur. Le blé se nettoie entre ces meules sans se briser, et la poussière ainsi que les corps étrangers sont lancés à travers l'enveloppe, par l'effet de la force centrifuge et d'un ventilateur placé au-dessous. Le blé, après avoir été remué dans tous les sens, passe dans un conducteur qui le fait descendre dans des cylindres

creux, garnis en toiles métalliques, où il subit une nouvelle épuration. En tombant dans ce conducteur, il reçoit l'action du ventilateur placé sous les meules et mu par le même arbre, ce qui lui enlève la terre ou la poussière qui pourrait s'y trouver.

Les quatre cylindres garnis de toiles métalliques ont soixante-sept centimètres de diamètre sur deux mètres huit décimètres de longueur; ils sont divisés intérieurement en tranches de onze centimètres de largeur par des diaphragmes en bois qui communiquent entre eux et font l'office d'une vis d'Archimède, en sorte que le blé parcourt deux cent trente-trois mètres trois décimètres de longueur, sur le crible formé par les toiles métalliques, avant d'arriver à la sortie du dernier. Les deux premiers cylindres séparent le blé de toutes les graines plus petites qui pourraient s'y trouver; les deux autres sont garnis de toiles métalliques plus claires qui divisent le blé suivant sa grosseur, en le faisant tomber dans une caisse qui offre des divisions pour recevoir les diverses qualités de blé.

Ces quatre cylindres sont placés dans une chambre garnie de persiennes sur trois faces, et située sur le cours d'eau des usines, ensorte qu'il y règne constamment un courant d'air très-intense qui chasse la poussière au dehors. Les

deux démoucheteurs sont placés dans la chambre supérieure.

Le petit démoucheteur est construit comme celui du sieur *Haillant*, à Epinal (\*). Il consiste dans une meule dormante en fer, entourée d'un cercle en tôle percé de trous pour le passage de la poussière; la meule tournante est en tôle forte et dentée à l'extérieur pour lancer le blé dans l'ouverture de fuite : cette meule est garnie de six aîles de onze centimètres de hauteur, faisant l'office d'un ventilateur, ou plutôt continuant l'action de celui qui est placé au-dessous des meules.

Le grain se rend dans une vis d'Archimède garnie en tôle percée de trous, dont la bavure est intérieure, et où il s'épure de nouveau avant de tomber dans les cylindres en toiles métalliques dont on a parlé. La vis d'Archimède est mue par une courroie qui adhère à une poulie fixée sur l'axe horizontal qui donne le mouvement au petit démoucheteur.

D'après ce qu'on vient d'exposer, il est facile de remarquer que l'effet de chaque démoucheteur est,

(\*) Le sieur *Haillant*, thésnier très-industrieux d'Épinal, vient d'introduire dans ses moulins, et avec le plus heureux succès, plusieurs des perfectionnemens que l'on observe dans ceux de Remiremont.

1.° De séparer le blé des pierres, des graines plus grosses et autres corps étrangers qui pourraient s'y trouver ;

2.° De lui enlever la terre, la poussière et même la carie extérieure, en le faisant rouler dans tous les sens sur des corps métalliques à jour, qui le séparent en même temps des graines étrangères plus petites ;

3.° De le diviser suivant sa grosseur.

On conçoit que cette épuration du grain doit influer d'une manière très-sensible sur la qualité de la farine, puisqu'aucun corps étranger ne peut s'y mêler ; mais ce qui rend la farine d'une qualité supérieure, c'est la manière dont elle est blutée, laquelle diffère essentiellement de l'ancienne.

En sortant du bluteau ordinaire, le gruau tombe dans un cylindre dont la surface convexe est formée par un tamis de soie qui le divise en trois qualités qui tombent chacune dans une case différente ; la troisième seule tombe à l'issue du cylindre. Cette dernière est le son pur. Le gruau formé dans la première case est semblable à la farine obtenue par les anciens procédés ; pour l'avoir absolument pure, on le repasse dans le même cylindre, et l'on obtient des farines de première qualité.



Deux moulins sont montés avec des bluteries de cette espèce, et deux suivant l'ancienne méthode, afin de pouvoir satisfaire à toutes les exigences.

L'appareil destiné à faire monter les sacs au grenier, ou à les faire descendre, se compose d'une roue en bois, fixée à l'axe vertical du moulin et qui tourne avec lui ; près de cette roue il y en a une semblable avec une poulie qui porte la corde après laquelle on attache les sacs ; le simple contact de cette roue avec la première suffit pour lui imprimer le mouvement et faire monter les fardeaux ; ce contact s'opère avec la plus grande facilité au moyen d'un levier très-long auquel est attachée une corde qu'on tire légèrement d'un côté pour faire monter, et de l'autre pour faire descendre ; dans ce second cas, la roue qui porte la poulie ne touchant plus celle qui est en mouvement, cède au poids dont la corde est chargée, et se meut en sens contraire pour le faire descendre.

Telles sont les améliorations exécutées par M. *Guilgot* dans ses usines ; elles sont de nature à exciter puissamment l'intérêt de la Société, car on peut les considérer comme la perfection de l'art mécanique, et comme devant servir de modèle aux constructeurs. ●

Sous le rapport de la salubrité et de la santé publique, les usines montées de cette manière doivent être encouragées, car elles donnent des produits de la plus grande pureté. On est convaincu de leur influence sur l'hygiène, quand on est témoin de la quantité à peine croyable de matières étrangères dont les moulins à démou-cheter séparent le grain.

La dépense considérable que M. *Guilgot* a faite dans ses usines ne doit point être regardée seulement comme une spéculation; il a eu des vues plus élevées; il a voulu introduire au milieu de ses concitoyens des perfectionnemens utiles dont ils devaient jouir comme lui; sous ce rapport, il mérite non-seulement nos éloges, mais nous devons encore le signaler à la reconnaissance publique.

---

## SÉANCE EXTRAORDINAIRE

DU 16 MAI 1831.

CETTE séance, convoquée à l'occasion de la présence, dans nos murs, de MM. les membres du conseil général du département, a été présidée par M. le duc *de Choiseul*, que M. le préfet a prié, ainsi que les membres présents, de vouloir bien accepter le fauteuil. Le digne pair du royaume a ouvert la séance par l'allocution suivante :

MESSIEURS ,

En me soumettant à votre volonté de me voir présider aujourd'hui votre docte et honorable assemblée, je me rappelle cette antique hospitalité des premiers âges qui décernait au voyageur la première place au foyer et au banquet domestiques, sans s'informer s'il en était digne. Je sentirais avec embarras mon insuffisance, Messieurs, sans la certitude de la bienveillance

dont vous honorez ma vie. Cette bonté de mes concitoyens se retrouve à chaque occasion nouvelle, et je voudrais vous en exprimer plus dignement ma profonde reconnaissance.

Depuis la dernière séance où j'eus l'honneur d'être admis parmi vous, Messieurs, des événemens immenses se sont succédés avec la rapidité de l'éclair. Parmi les nombreux bienfaits de leurs résultats, un nouveau et digne protecteur des arts nous a été donné; ce protecteur si éclairé, si digne de la couronne, cet élu de la France donnera aux lettres un nouvel éclat. Il a déjà brisé les entraves qui enchaînaient la pensée et le génie; il encourage de toutes parts l'instruction primaire, si nécessaire pour développer l'esprit et modifier les passions humaines; son règne sera pour les sciences une époque de prospérité et de gloire. Vous avez entendu, il y a peu de jours, dans cette enceinte, les détails si intéressans donnés par votre président sur la vie scientifique de ce prince; je ne pourrais rien ajouter à ce récit aussi intéressant qu'animé. Il vous a habilement retracé ces circonstances presque uniques dans l'histoire, dans lesquelles la seule vérité se charge du plus bel éloge que l'on puisse faire d'un monarque, et qui ajoutent une palme nouvelle à ces qualités précieuses qui subjuguent les peuples et les entraînent à conduire en

triomphe celui qui en est doué jusqu'au premier trône du monde.

Ce n'est point à vous, Messieurs, qu'il est nécessaire d'indiquer tout ce qu'il faut faire pour seconder le vœu universel de l'instruction, seule source désormais de la réputation et de la fortune. Instruire les peuples; les rendre meilleurs; apprendre au citoyen sa dignité, ses droits et ses devoirs; rendre les hommes de plus en plus éclairés; rechercher tout ce qui peut être utile; tendre de toutes parts à l'amélioration des idées et des choses; surtout ne négliger aucun des détails, quelque minutieux qu'ils puissent paraître, quand ils peuvent être avantageux à la partie indigente et si nombreuse de la société : voilà, Messieurs, vos dignes occupations et par lesquelles vous justifiez sans cesse, dans une émulation toujours croissante, le titre respectable et glorieux qui vous décore.

Après ce discours, dont l'impression a été ordonnée, le secrétaire perpétuel a rendu compte de la correspondance; la Société y a remarqué une lettre de M. *Mathieu*, de Dombasle, directeur de la ferme modèle de Roville; il informe la Société que le gouvernement vient d'acheter dans ses ateliers des instrumens aratoires perfectionnés, pour les distribuer ensuite dans

les départemens, sur la demande des sociétés d'agriculture. Celle d'Épinal a demandé, 1.<sup>o</sup> un semoir pour les pois, le maïs et autres grosses graines; 2.<sup>o</sup> un coupe-racine à disques; 3.<sup>o</sup> une charrue à talon mobile; 4.<sup>o</sup> une tarare (*grand van*) perfectionnée. Elle possède déjà les appareils suivans, sortant de la même fabrique et déposés au musée, savoir : une charrue sans avant-train, une houe à cheval, un buttoir avec un versoir en fonte, *idem* en bois, une charrue pour rayonner les prés, un extirpateur triangulaire, le grand rayonneur, le semoir à brouettes, etc. Il est reconnu que ces nouveaux instrumens facilitent et améliorent singulièrement les travaux agricoles. La Société invite donc nos agriculteurs à venir les essayer, et à faire fabriquer ceux qui conviendront le mieux aux terrains qu'ils exploitent.

La Société a reçu plusieurs mémoires et ouvrages qu'elle a renvoyés à ceux de ses membres instruits dans les matières qui y sont traitées, pour lui en faire leur rapport.

Le reste de la séance a été employé aux lectures suivantes : rapport au Roi sur la création d'une place d'inspecteur général pour la conservation des monumens historiques de la France (lu par M. le secrétaire perpétuel); notice nécrologique sur notre compatriote, M. *Poirson*, né à Vrécourt, collaborateur du célèbre géographe

*Mentelle* (par le même); éloge historique du vénérable pasteur *Oberlin* (M. H. *Mathieu*, médecin-vétérinaire en chef); notice sur les conclaves (M. H. *Siméon*, préfet).

On a enfin distribué le prospectus annonçant la souscription ouverte pour la belle carte de l'arrondissement d'Épinal, dressée par M. *Hogard* sur une échelle très-grande et avec une précision de détails admirable; prix 5 francs. Tous les membres présens se sont empressés de souscrire. On souscrit chez M. *Parisot*, secrétaire perpétuel à Épinal.

Les souscriptions seront reçues jusqu'au 1.<sup>er</sup> novembre; on ne paie rien d'avance. Si la première souscription est remplie, celles pour les quatre autres arrondissemens suivront d'année en année, aux mêmes conditions.

FIN.

# TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
<b>PROCES-VERBAL</b> de la séance publique du 2 mai 1831, lendemain de la fête de S. M.....	5
<b>DISCOURS D'OUVERTURE</b> prononcé par M. <i>H. Siméon</i> , préfet des Vosges, président.....	11
<b>COMPTE RENDU</b> des travaux de la Société, depuis le 5 novembre 1829, époque de sa dernière séance publique, jusqu'au 2 mai 1831, par M. <i>Parisot</i> , secrétaire perpétuel.....	18
<b>RAPPORT</b> sur les semis de mélèze de M. <i>Évon</i> , père, propriétaire à Épinal, par M. <i>Mathieu</i> .....	73
<b>RAPPORT</b> sur la distribution des primes, par M. <i>Hogard</i> .	82
<b>PROCLAMATION</b> des médailles et mentions honorables.	95
<b>CONCOURS</b> pour l'année 1832 et suivantes.....	99
<b>COUP-D'ŒIL</b> sur la marche de la civilisation, envisagée dans ses rapports avec les progrès des sciences naturelles, par M. <i>H. Siméon</i> , président de la Société.....	105
<b>EXTRAIT</b> de la notice concernant les moulins de Remiremont, par M. <i>Perrin</i> .....	147
<b>SÉANCE EXTRAORDINAIRE</b> du 16 mai 1831. — Discours prononcé par M. le duc de Choiseul, pair de France. — Compte rendu de la correspondance de la Société. — Lectures. — Distribution du prospectus de la souscription ouverte pour la carte de l'arrondissement d'Épinal, par M. <i>Hogard</i> ...	155 *

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.